

მიხედეთ მინას; მინა ღვავაპურებით და გვავაზრობთ თქვენ!

ჩოლო—ქ

AgroNews.ge

New სხვალი **ეკონომიკური**

# საქართველო

ISSN 1987-8729



9 771987 872003

სამეცნიერო-სანიჟორმაციო ჟურნალი

№6 (109), ოქტომბერი, 2021



**ინვეტი**  
კომპანი

სამედიცინო მომსახურება და პანორეცია

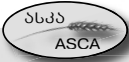




საქართველოს ბანკი  
აიზენსი

## შელავატიანი აგროკრედიტი ვაშლის და მოცვის ბაღებისთვის

(032) 2 444 242



ახალი აგრარული საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

ოქტომბერი, 2021 წელი.

№6 (109)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი), ნუგზარ ებანიძე, მიხეილ სოხაძე, ნესტან გუგუშვილი, თამარ სანიძე, რუსუდან გიგაშვილი (კონსულტანტი), თეონა ნოზაძე, ნუგზარ ოქროპირიძე, ნოდარ ბრეგვაძე, გიორგი ბარისაშვილი (მეცნიერება-მედიცინის რედაქციის რედაქტორი), ნატო ჯაბიძე, დავით ბირეაძე (რედაქტორი), მალხაზ ხაზარბეგიშვილი (ელ. ჟურნალ agronews.ge-ს კონსულტანტი) თამთა გუგუშვილი (ინგლ. ვერს. რედაქტორი), editor of English version Tamta Gugushvili

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა დოქტორები, პროფესორები: რეკან მახარაბლიძე (თავმჯდომარე), გურამ ალექსიძე, გივი ჯვარციანი, ზაურ ფუტყარაძე, ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე, პაატა კოლაშვილი, ელგუჯა შაფაქიძე, ზვიად ბრეგვაძე, ელგუჯა გუგუშვილი, გიორგი მარგველაშვილი, ანა გულბანი, ლევან უჯმაჯურიძე, ადოლ ტყეშელაშვილი, ნატო კაკაბაძე, კუკური ძერია, კახა ლაშვი, ჯემალ კაციტაძე, ნუკრი მემარინიშვილი, ნიკოლოზ ზაზაშვილი, მიხეილ ჭიჭავაძე, დავით ბოსტაშვილი, რეზო ჯაბიძე, იოსებ სარჯველაძე, თენგიზ ყურაშვილი, ანატოლი გიორგაძე, ზურაბ ლოლაძე, კობა კობლაძე.

დააკაბდონა გიორგი მისურაძემ

ჟურნალი ხელმძღვანელობს თავისუფალი პრესის პრინციპით. The journal acts in accordance with the principles of free press.

© საავტორო უფლება დაცულია. All rights reserved.

საქართველოს ეროვნული ბიბლიოთეკა „ივერიელი“

(ციფრული ბიბლიოთეკა)

www.dspace.nplg.gov.ge

ახალი აგრარული საქართველო დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა გრიფონში“

გამომცემი:

„აგრარული სექტორის კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა); Association of Agrarian Sector Companies (ASCA). საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონია“; Regionica — Georgian Research Center for Regional Economic Priorities.

რედაქციის მისამართი:

თბილისი (0114), გორგასლის ქ. № 51/53 ტელ/ელ: +995 (032) 2 90-50-00 599 16-18-31

Tbilisi (0114), Gorgasali str. №51/53

www.agronews.ge

ელ-ფოსტა: agroasca@gmail.com

ნოვარევი წაიკითხეთ:

- 4 2021 წელს სამსხე-ჯავახეთში ფერმერებს კარგოფილის რეალიზაცია არ გაუჭირდებათ
5 ექსპურსია საფუტკარეში
7 ზამთრისთვის ფუტკარის მოვალეობის მოწოდება
8 ნატურალური თაფლის ჭივიური შევადგინოთ
9 ადამიანებო, იყავით ფიზიკურად!
10 „კორკოვლის დოღის პური“ კორკოვლს უნდა დაბრუნდეს
11 სოკოვანი სელექციის დიფონსები - თანამედროვეობის უდიდესი პარტიული სელექციონერი
12 მემარინიშვილის დონის ანალოგის გზავი მემარინიშვილი
14 „ჭურისთავი“
16 მისური ვაზის გადარჩენისთვის - მემარინიშვილის წამოწყობული მემარინიშვილი სამსხეში
17 ბიზნესოპორტორის რევიზორები
20 როგორ ავაწყოთ მემარინიშვილის ფერმა?

- 22 ჩაიღვრის ბადაბი
23 სუბრონიკული კულტურები
23 სემინარი კომპანია „აირობაში“
25 ინდუსტრიის მოწოდება ფერმერულ მემარინიშვილში
28 ჩინური უხელოვანი კაკლის ჭივი
28 ჭიჭიჭა „მეწაფე მკრის“ სტატუსის იმპრესია
29 გაქვთ კითხვა ვებინარირთ?
30 გაქვთ კითხვა აბრუნდით?

დანართი 31 33



- კომუნიკოვი 1
ბრუსელოვი 2
დიუფორის ჭირკვანი 3
სხვისა და თხის ყვავილი 4

„ჟურნალ „ახალ აგრარულ საქართველოში“ სამეცნიერო სტატიის წარმოდგენის და გამოქვეყნების წესი:

- ჟურნალში გამოქვეყნებული სტატია უნდა მოიცავდეს მეცნიერული კვლევის ახალ შედეგებს სოფლის მეურნეობის თეორიულ და გამოყენებით სფეროებში:
● მიღებულ სტატიებს განიხილავს სარედაქციო კოლეგია და სამეცნიერო საბჭო.
● სტატიები მიიღება ქართულ, უკრაინულ, რუსულ, ინგლისურ, ენებზე. სტატია გა-მოქვეყნდება დედნის ენაზე (ქართული რეზიუმის თანხლებით).

სტატიის გაფორმების წესი

- სტატიის მინიმალური მოცულობა 2,5 მაქსიმალური 7 გვერდს, A4 ფორმატი;
● რეზიუმე ქართულ, რუსულ და/ან ინგლისურ (აუცილებლად) ენებზე (100-200 სიტყვა);
● საკვანძო სიტყვები ქართულ და ინგლისურ ენებზე;
● სტატიის დასახელება ქართულ და ინგლისურ ენებზე;
● ავტორის (ავტორთა) სახელი, გვარი, აკად. ხარისხი ქართულ და ინგლისურ ენაზე, ელექტრონული მისამართი და ტელეფონის ნომერი;
● სტატიის შესავალი, ძირითადი ტექსტი და დასკვნითი ნაწილი;
● გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა ქართულ და ინგლისურ ენებზე;
● ქართული ტექსტისთვის გამოიყენეთ ქართული შრიფტი (sylifaen) სილფაენი, ხოლო ინგლისური და რუსული ტექსტების შრიფტი – Times New Roman, შრიფტის ზომა 12, ინტერვალი 1,5, კიდიდან დაშორება 2,5 სმ.





# 2021 წელს სამსხე-ჯავახეთში ფერმერებს კარტოფილის რეალიზაცია არ გაუჭირდებათ

**სამსხე-ჯავახეთში ძველანაში კარტოფილის წარმოებით ცნობილი რეგიონია. საქმეაგარ-ოქტომბერი ის თვეებია, როცა ფერმერები ნაკვეთებიდან კარტოფილის მოსავალს აქტიურად იღებენ.**

კლიმატური პირობების გათვალისწინებით, სამცხეში პროცესი უფრო ადრე იწყება და სექტემბრის ბოლოსთვის მთავრდება, ხოლო ჯავახეთში მოსავალს სექტემბრის ბოლოდან იღებენ.

შარშან მოწეული მოსავალი, გაზაფხულზე ფერმერთა უმრავლესობას გაუფუჭდა. პრობლემა პანდემიამ შექმნა. მნიშვნელოვნად შემცირდა სხვა ქვეყნებში ექსპორტი, რამაც პრობლემები შექმნა.

2021 წლისათვის ფერმერებს უკეთესი მოლოდინი აქვთ. ამბობენ, რომ კარტოფილის მოსავლიანობა შარშანდელზე უკეთესი იქნება.

ახალქალაქში, სადაც რეგიონის მასშტაბით საჰექტარო მოსავლიანობის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი ფიქსირდება, ფერმერმა მახარე მაცუკატოვმა კარტოფილი 3.5 ჰექტარზე დათესა. იგი ამავდროულად ასოციაცია „ახალქალაქის კარტოფილის“ გამგეობის თავმჯდომარეცაა. ამბობს, რომ შარშანდელთან განსხვავებით 1 ჰექტრით მეტი დათესა და ფიქრობს, რომ არც მას და არც ახალქალაქელ სხვა ფერმერებს რეალიზაცია არ უნდა გაუჭირდეთ.

„შარშან კარტოფილი საზღვარგარეთ ვერ გავიდა, საქართველოში თურქეთიდან შემოვიდა იაფად და ჩვენმა ფერმერებმა ვერ გაყიდეს. ნაწილი გაფუჭდა და გადაყარეს. რაც სალი დარჩა და იმისი რეალიზაცია ვერ მოახერხეს და გაზაფხულზე უკან ჩააბრუნეს მიწაში. წლებანდელი წლის მოსავალზე კი ძალიან დიდი მოთხოვნაა. რუსეთშიც კი დაიწყო ექსპორტი, რადგან ამ სეზონზე იქ კარტოფილის დეფიციტია. გარდა ამისა, უკვე 2-3

თვეა სომხეთშიც გადის, რადგან არც სომხეთშია წლეულს კარგი მოსავალი და ამას ჩვენი ფერმერები თავის სასარგებლოდ იყენებენ. ბოლო რამდენიმე წელიწადია მსგავსი ფაქტი არ ყოფილა, რომ ჩვენგან სომხეთში გაეტანათ კარტოფილი, პირიქით, სომხეთიდან შემოდიოდა ჩვენთან“, – ამბობს მახარე მაცუკატოვი.

მისივე თქმით, თუ ქვეყანაში წარმოებული კარტოფილი ამ ტემპით გავიდა საექსპორტოდ, შესაძლოა ქართულ ბაზარზე ისევ თურქული კარტოფილი შემოვიდეს.

„კარტოფილი გვაქვს ჩვენ და თურქეთს, თუმცა ჩვენ გვაქვს ნაკლები რაოდენობით. რატომღაც რუსეთს არ შეაქვს კარტოფილი თურქეთიდან, როგორც ჩანს, ხარისხით საქართველოში წარმოებული სჯობს“.

ამ ეტაპზე, რეგიონში კარტოფილის სარეალიზაციო ფასი 70-80 თეთრია. ფერმერები ამბობენ, რომ ფასი მისაღებია.

წელს კარტოფილის რეალიზაციის პრობლემა რომ არ იქნება, ამაზე საუბრობს ახალციხის სასოფლო-სამეურნეო-მეცნიერების ცენტრის დირექტორი გურამ ჯინჭველაძეც.

„მთლიანობაში, რეგიონში დათესილი ფართობების თვალსაზრისით, კარდინალური ცვლილება არ არის. დაახლოებით იგივეა, რასაც გასულ წლებში თესავდა ხალხი. კარგი ის არის, რომ წლეულს გაზაფხულიდანვე ექსპორტი ხორციელდება. ეს პროცესი მაისიდან დაიწყო, როცა სათესლე კარტოფილი გავიდა და დღემდე გრძელდება. ძირითადად რუსეთში მიდის, ასევე სხვა ქვეყნებშიც. მაგა-

ლითად, ყაზახეთში და ევროპის ქვეყნებში. გასულ წელს ეს ასე არ იყო, სულ რამდენიმე კონტინერი გავიდა მარნეულიდან და ფერმერებს დარჩენილი კარტოფილი გაუფუჭდათ“, – ამბობს გურამ ჯინჭველაძე.

მისივე თქმით, კარტოფილი საექსპორტოდ პირდაპირ ნაკვეთებიდან გააქვთ: „დღეში რამდენიმე კონტინერი გადის. რამდენიმე ადგილიდან აგროვებენ და მიაქვთ“.

რეგიონში ფერმერები მუშახელის სიმცირეზე საუბრობენ. ამბობენ, რომ მკრეფავების და დამხმარეების ანაზღაურება 20-30%-ით გაიზარდა. ეს პრობლემა განსაკუთრებით აწუხებთ მცირემიწიან ფერმერებს.

მამუკა მერაბიშვილს ადიგენის მუნიციპალიტეტში კარტოფილი 30 მეასედზე უთესია. ამბობს, რომ გაზაფხულზე ელიტური თესლის ღირებულება 4.5 ლარი იყო, ამიტომ შეძენა ვერ შეძლო და დაბალი ხარისხის სათესლე მასალა იყიდა, კილოგრამში 1 ლარი გადაიხადა. არცთუ იაფი დაუჯდა სასუქის შეძენაც. მოსავლის აღების პროცესში უნდა გაითვალისწინოს მუშახელის ღირებულებაც: „ღირებულება გაიზარდა. ერთი მკრეფავის ანაზღაურება 35-40 ლარია დღეში. წინასწარ უნდა დაითანხმო. ვფიქრობ, რომ წლეულს კარგი მოსავალი უნდა მქონდეს, მაგრამ მთავარია, რა ფასად გავყიდი, დანახარჯის ამოღება მაინც რომ შევძლო“.

სოფლის განვითარების სააგენტოს სამცხე-ჯავახეთის რეგიონული სამსახურის წინასწარი პროგნოზით, 2021 წლისთვის რეგიონში საშუალო საჰექტარო მოსავლიანობა 18 ტონა იქნება, მთლიანობაში 380 000 ტონა კარტოფილის აღებას ელოდებიან: „შარშან 1 ჰა-ზე საშუალოდ 17 ტონამდე ავიღეთ, წლეულს ახალქალაქში უფრო



კარგი პროგნოზია. რეგიონში უკვე მოსავლის 50% აღებულია, ჯავახეთში კი კარტოფილის ამოღება ახლა იწყება“ – ამბობს სამსახურის უფროსის მოადგილე, მამუკა თამარაძე.

სამცხე-ჯავახეთში ფერმერები კარტოფილის მარაგის 15-20%-ს მოსავლის აღებისთანავე ყიდიან, ხოლო დარჩენილ 80-85%-ს მომდევნო წლის მაისამდე ინახავენ, თუმცა პრობლემას ქმნის სასაწყობო მეურნეობების არ ქონა.

რეგიონში არასათანადოდ არის განვითარებული სასაწყობო მეურნეობე-

ბი. კარტოფილის შესანახ საწყობებად გადაკეთდა მიტოვებული შენობები და ძველი მაცივარ-საცავები. ამ ფართს ძირითადად მსხვილი მეკარტოფილეები იყენებენ. ნვრილი და საშუალო ფერმერები კი, მოსავალს, ძირითადად, სახლის პირობებში ინახავენ.

**თაქო ფიქრიშვილი,**  
სამცხე-ჯავახეთი, 2021 წ.

**სტატიას წარმოგიდგენთ  
საქართველოს ბანკი**

*სტატიის ავტორი*



აგროტურიზმი

# მესკურსია საფუტკრეში

**აგროტურიზმის განვითარებისათვის აუცილებელია სათანადო წესების დაცვა, რის გარეშეც ამ ზიზნის წარმატებით მართვა შეუძლებელია. მესკურსიის მოსაწყობად, უპირველეს ყოვლისა, სტუმრებისთვის (ტურისტებისთვის) საფუტკრე უნდა იყოს მიმზიდველი.**

მეფუტკრის მიზნებიდან გამომდინარე, შესაძლებელია შეიქმნას მოსახვედრებელი სახლები, სადაც ტურისტები იცხოვრებენ რამდენიმე დღის განმავლობაში, ან მეფუტკრე მნახველთათვის მხოლოდ 5-6 საათიანი ექსკურსიების მოწყობით შემოიფარგლოს. **სასტუმრო სახლების მოწყობის შემთხვევაში ის გახდება მენარმე, ყველა თანმხლები საგადასახადო ვალდებულებებით და უფრო სასტუმროების ბიზნესს დაემსგავსება, ვიდრე საინტერესო (სახალისო) ექსკურსიას, რაც რიგითი მეფუტკრეს მიძიმე ტვირთად გადაექცევა. თუ მეფუტკრე, თავის მეურნეობაში მხოლოდ 5-6 საათის განმავლობაში მიიღებს ტურისტულ ჯგუფებს, მაშინ მას უამრავი პრობლემა მოეხსნება. ამ უკანასკნელის დროს ფერმერმა თავიდანვე უნდა განსაზღვროს თავისი ინტერესი და მოლოდინი:**

- ა) ფულადი ანაზღაურება საფუტკრეში სტუმრობისთვის
  - ბ) საფუტკრეში წარმოებული პროდუქციის რეალიზების გაზრდა.
- თუ საფუტკრე რომელიმე მდიდრულ და სილამაზით განთქმულ ადგილას არის მოწყობილი, სადაც შეძლებული ადამიანები ისვენებენ, მისაღები საფუტკრეში სტუმრობას მაღალი ფასი დაედოს; დანარჩენ შემთხვევაში უმჯობესია, სტუმრობა იაფი ღირდეს, ან სულაც უფასო იყოს, რადგან დიდი რაოდენობით ტურისტების მოზიდვის

გარდა, მეფუტკრე ფერმერს არანაირი პრობლემა აღარ ექნება. საფუტკრეში უფასო სტუმრობის გამო საგადასახადო სამსახურებთან ყველანაირი ურთიერთობა გამოირიცხება, თაფლის გაყიდვა კი არ იბეგრება. საფუტკრის მოწესრიგება აუცილებელი და უმნიშვნელოვანესი პირობაა.

## საფუტკრეში არ უნდა იყოს ჭუჭყი უწესრიგობა

სკები აუცილებლად უნდა იყოს ახალი, უმჯობესია ცვილში მოხარშული მშრალი მასალისგან დამზადებული; სკებზე საღებავი არ უნდა იყოს აქერცილილი, ბლიკები, კორდები, გაზონები უნდა იყოს მოწესრიგებული და თაფლოვანი ბუჩქებით, ან ყვავილებით გამშვენებული (გაფორმებული).

შეიძლება აქვე ჩაიდგას რამდენიმე დეკორატიული სკა, ბალისთვის შესაფერისი ლამაზი ძელსკამები – ერთი სიტყვით, ყველაფერი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, თვალს რომ ახარებდეს!

აუცილებელია მეფუტკრეში საფუტკრეში შექმნას საკუთარი გემოვნებიანი სამყარო და მას ჰქონდეს ამ საქმის საინტერესო ხედვა.

შესაძლებელია მოეწყოს მცირე ექსპოზიცია – „წარსულიდან დღევანდელობამდე“, რომელიც სასურველია გალამაზდეს – გეჯით, ჩალისგან დანული ძველებური და ლელქაშისგან დამზადებული სკებით, ხეზე დაკიდებული საჩვენებელი კოდით, ნოლელა და მრავალსართულიანი სკებით, ასევე ბავშვებისთვის და მათთვის, ვისაც ფუტკრის ეზინია, მინიანი კედლების მქონე დასაკვირვებელი სკებით. სასურველია საფუტკრის ტერიტორიაზე ერთ ოთახში მოეწყოს მუზეუმი, სადაც წარმოდგენილი იქნება საინტერესო ექსპონატები.

საკუთარ საფუტკრე მეურნეობაში



ექსკურსიების ორგანიზატორი სასურველია იყოს მომუნიკაბელური, შეეძლოს საინტერესო ურთიერთობა ადამიანებთან, სხარტად და ლამაზად გადასცეს მსმენელს ამბავი, არ დაბრკოლდეს კამერებისა და სტუმრების (აუდიტორიის) წინაშე.

ამ საქმეში შესაძლებელია მეუღლის, შვილების ან ახლო ნათესავების ჩართვაც.

აგროტურების მონყობისას ერთ-ერთი ურთულესი საკითხია პოტენციური ტურისტების მოძებნა. პრობლემის წარმატებით გადასაწყვეტად დახმარება შეუძლიათ ნათესავებს, ნაცნობ-მეგობრებს, რომლებიც სხვადასხვა დაწესებულებაში (ტურბაზები, სანატორიუმები, სხვადასხვა კლუბი) მუშაობენ. ამას გარდა, შესაძლებელია ამ დაწესებულებების დირექტორებთან საკუთარი ძალებით ურთიერთსასარგებლო მომსახურებაზე შეთანხმე-

ვამყარება სასიამოვნო და სასარგებლო (ასევე, გემრიელი) სტუმრობით საფუტკრეში.

**საფუტკრის ადგილმდებარეობა და დაგეგმილი ღონისძიებები**

აგროტურიზმის განსავითარებლად უდიდესი მნიშვნელობა აქვს საფუტკრის ადგილმდებარეობას. თუ საფუტკრესთან სპეციალური ტრანსპორტის გარეშე მისვლა შეუძლებელია, მგზავრობა – 3, 5 ან 6 საათიანი, ამასთან საფუტკრის გარდა იქ სანახავი არაფერია, ამგვარ ექსკურსიაში ფულს არავინ გადაიხდის.

საფუტკრეში ექსკურსიის მონყობისას აუცილებელია ტურისტების ორგანიზებული მოსვლა, დაუშვებელია დამთვალეირებლების ქაოტური სტუმრობა საფუტკრეში! საფუტკრეში ასევე შესაძლებელია მოენყოს

უნდა იყოს მშვიდი გარემო, ყველა ასაკის სტუმრისთვის აუცილებელია მეფუტკრის სპეციალური ცემლი. ტურისტს უნდა ეკრძალებოდეს თავისი სურვილით გადაადგილება და საფუტკრეში უაზრო ხეტიალი, ყველაფერი უნდა იყოს ორგანიზებული.

სურვილის შემთხვევაში დამთვალეირებელმა უნდა შეძლოს ფოტოს გადაღება სკებთან, თაფლის საწურ ციბრუტთან, ინვენტარის გამოყენებით და სხვ.

სასურველია მოენყოს ჩაის სმა თაფლით, ან თაფლისგან დამზადებული სხვა პროდუქტებით, მაგრამ ყოველად დაუშვებელია ეს ხდებოდეს საფუტკრეში, ან საფუტკრის სიახლოვეს ეზოში, რადგან ამ დროს შესაძლებელია მოხდეს სტუმრებზე ფუტკრის თავდასხმა, რის გამოც საფრთხე შეექმნება მნახველებს. მაშინ ფუტკრისაგან თავის დასაცავად საჭირო გახდება მათი იზოლირებულ ოთახებში გადაყვანა, ან დაწესებულების უარყოფითი შედეგების თავიდან ასაცილებლად სამედიცინო დაწესებულებაში წაყვანა.

საფუტკრეში არ არის სასურველი თაფლიანი სასმელების და ალკოჰოლის მიღება.

დაუშვებელია ნასვამი სტუმრების მიღება, ხმაური და აყალ-მყალი (რომ არ მოხდეს ფუტკრის გალიზინება და სტუმრების დაწესებვა).

**შემოსავალი**

საფუტკრეში ექსკურსიიდან მიღებული ძირითადი შემოსავალი სასურველია იყოს არა საქსკურსიო გადასახადი, არამედ გაყიდული პროდუქტებიდან მიღებული ამონაგები, რისთვისაც სარეალიზაციო თაფლი და ფუტკრის სხვა პროდუქტები მყიდველს მიმზიდველი სახით უნდა მიენოდოს. ასე მაგალითად, თაფლი, სასურველია ჩამოისხას მცირე ზომის ლამაზად გაფორმებულ ჭურჭელში, ადვილად გაიყიდება დეკორატიულ ჩარჩოებში მოთავსებული ფიჭიანი თაფლიც. რაც შეეხება ცვილს, მისგან დამზადებულ დეკორატიულ სათაფლებს, დინდგელს, ყვავილის მტვერს, ჭეოს – ისინიც არანაკლებ მიმზიდველად უნდა იყოს შეფუთული და სარეალიზაციოდ გამზადებული. მხოლოდ ასეთ შემთხვევაში გაიყიდება სარფინად ეს პროდუქცია!

დაუშვებელია ტურისტებისთვის დაბალი ხარისხის მდარე, ან ფალსიფიცირებული პროდუქციის მიყიდვა, რადგან ამგვარი მოქმედება გამოიწ-



ბა, რომ საფუტკრეში უფასო სტუმრობა საერთო ტურისტულ ექსკურსიებში ჩართონ მაშინ, თუ იგი საფუტკრის სიახლოვეს ეწყობა (ჩვენს შემთხვევაში იყალთოს აკადემიაში, ალავრდის მონასტერში და ა.შ.) ან თუ საფუტკრე ტურისტულ ზონაშია, სადაც ბევრი დამსვენებელია (მაგ.: ბორჯომის, ხობისწყლის, სქურის ხეობები, აჭარის მაღალმთიან რაიონებში და ა.შ.). ასეთი ღონისძიებები ორივე მხარისთვის ხელსაყრელია, რადგან საერთო ექსკურსიებში მსგავსი ღონისძიების ჩართვა (სტუმრობა საფუტკრეში), ხშირად ტურისტების ნაკადის გაზრდის წინაპირობად შეიძლება იქცეს. ბევრი ტურისტი ტურისტულ ფირმაში ფერმერისთვის ნიშნავს ბევრ კლიენტს, ანუ პოტენციურ მყიდველს!

ადამიანებისთვის საინტერესოა ისტორიული ძეგლების მონახულების შემდგომ – მიღებული სასიამოვნო შთაბეჭდილებების განმტკიცება –

მცირე საჩვენებელი ლექციები. მეფუტკრეობის დასაკვირვებელ-საჩვენებელი სკების მეშვეობით დამთვალეირებლებმა შეიძლება ნახონ ფუტკრის ოჯახის საქმიანობა, ასევე ჩვეულებრივ სკებში გადაბეჭდილი თაფლი, გადაბეჭდილი ბარტყი, გაიგონ რა განსხვავებაა მათ შორის; ზოგიერთი მეფუტკრე ასეთ საჩვენებელ სკებში მუშა ფუტკარს სადედეების წამოშენებისათვის ხელსაყრელ გარემოს უქმნის და ექსკურსიებს ამთხვევს დედა ფუტკრის გამოსვლის დროს, რათა დამთვალეირებლისთვის თვალსაჩინო გახადოს ეს პროცესი (რაც გარკვეულ ცოდნას შესძენს ადამიანებს მეფუტკრეობის დარგის შესახებ).

**დამთვალეირებელთა უსაფრთხოება**

საფუტკრეში ექსკურსიის დროს საჭიროა ყურადღება მიექცეს დამთვალეირებელთა უსაფრთხოებას.



ვევს კლიენტების დაკარგვას და საფუტკრეში ექსკურსიების ჩაშლას!

კმაყოფილი ტურისტები საუკეთესო რეკლამას გააკეთებენ ნაცნობ-მეგობრების წრეში საფუტკრეში ორგანიზებულ ექსკურსიაზე, მათ კვლავ გაუჩნდებათ სტუმრობის სურვილი, რათა თაფლის მთელი წლის მარაგი შეიძინონ. თვით ექსკურსია კი სასიამოვნო მოგონებად დარჩება მათთვის!

**გაბი ზვიძრიშვილი,**  
სოფლის მეურნეობის  
მეცნიერების დოქტორი



**მეფუტკრეობა**

# ზამთრისთვის ფუტკრის ოჯახების მომზადება

**ზამთრისთვის ფუტკრის მომზადება კალიან განსხვავებულია საფუტკრეობის ადგილმდებარეობიდან გამომდინარე. გაითვალისწინეთ არავის არ შეუძლია 100%-იანი სიზუსტით მოგცეთ რჩევა, ყველაფერი დამოკიდებულია გარემო პირობაზე, რომელიც ყოველ წელს ახალ და ახალ სიუსპრიზებს გვიმზადებს. მაინც შევეცადე თავი მომიყარა ზოგად რჩევაზე და დამწყებმა მეფუტკრეებმა გთხოვთ გაითვალისწინოთ...**

ზამთარში უმჯობესია საფუტკრე განთავსდეს მზიან, მშრალ ადგილას, წყალი დიდხანს რომ არ დგებოდეს და რომელიც დაცულია ძლიერი ქარებისგან. თუ თქვენ მოგინათ საფუტკრის გადატანა, მაშინ გაითვალისწინეთ რომ ძველ ადგილს საფუტკრე 3-4 კმ-ით მაინც უნდა მოცილდეს, რომ მოლაღვე ფუტკარი ძველ ადგილს არ დაუბრუნდეს.

სანამ ჩათვლით რომ ფუტკარი გამზადებული გაქვთ დასაზამთრებლად, გადაამოწმეთ ვაროას რაოდენობაზე. წლებიდან ვაროას გავრცელებას თუ გავითვალისწინებთ 100 ფუტკარზე £1 ვაროაც რომ ჩამოვარდეს დაამუშავეთ რომელიმე პრეპარატის შესხურებით. აგვისტო-სექტემბერში ვისაც მჟაუნმჟავა გაქვთ გამოყენებული, გამოიყენეთ ფლუვალინატის და ამიტრახას შემცველობის პრეპარატები უბარტყობისას ერთჯერადი შესხურებით, ბოლო წამლობიდან 21 დღის შემდეგ. 21 დღეს იმიტომ ვახსენებ, რომ ფუტკარმა ნაკლები სტრესი მიიღოს პესტიციდისგან. ვისაც მჟაუნმჟავა არ გამოგიყენებიათ გამოიყენეთ მჟაუნმჟავა+სიროფი 3,2% ან 2,5% ხსნარი, ერთჯერადად ჩარჩოებს შორის 5 მლ-ის ჩასხურებით. რჩევა გამომდინარეობს 2020 წელს შექმნილი ვაროას ფართო გავრცელებიდან, შექმნილი ფონიდან და მიზანი ერთია,

ახალ სეზონს შევხვდეთ რაც შეიძლება ნაკლები ვაროას რაოდენობით;

სანამ საბოლოოდ იფიქრებთ რომ ფუტკრის ოჯახები დაზამთრებული გაქვთ, გადაათვალიერეთ საკვები მარაგი, ყველანაირი საკვებით მომარაგება აგვისტოსექტემბერში უნდა დასრულებულიყო. გაითვალისწინეთ უბარტყობის პერიოდში ფუტკრის საშუალო ოჯახი ძალიან მცირე რაოდენობის საკვებს მოიხმარს 2-დან 3 კგმდე. საკვების ხარჯვის მატება იწყება 22 დეკემბრიდან, როცა დღე მატებას იწყებს. ფუტკარს მისი ბიოლოგიური საათი აქვს და მისი აქტიურობაც ამ დროიდან იწყება. კარგ პრაქტიკას დავნერგავთ თუ თითოეულ ოჯახზე გადავინახავთ 2-3 თაფ-

ლიან ჩარჩოს საჭიროებისათვის, თუ ამის საშუალება არ გვაქვს გამოიყენეთ კანდი იანვრის თვიდან;

მოაშორეთ ყველა ზედმეტი ცარიელი ჩარჩო ფუტკრის ოჯახს;

სუსტი ოჯახები გააერთიანეთ ძლიერებთან, მაგრამ სანამ გააერთიანებთ დარწმუნდით რომ რომელიმე დაავადების გავრცელებას არ შეუწყობთ ხელს. მეფუტკრეებს აქვთ გამოთქმა – „ჯობია გყავდეს 2 ძლიერი ოჯახი, ვიდრე 4 მკვდარი“;

საკვები მარაგი დამოკიდებულია ზამთრის სანგრძლივობაზე და კვერცხდების დანყების დროზე; ყოველ შემთხვევაში მაინც გჭირდებათ 20 კგ-დან 35-40კგ-მდე საკვები თაფლის მარაგი ოჯახის სიძლიერიდან გამომდინარე; იქ სადაც თბილი კლიმატია თაფლის დანახარჯი ერთ ოჯახზე შედარებით მეტია;

მოაწესრიგეთ ვენტილაცია, რომ კონდენსატი და ნესტი არ დაგროვდეს სკაში, აკონტროლეთ მუდმივად;





მოერიდეთ ზამთრის განმავლობაში სკების გახსნას (მხოლოდ აუცილებელი საჭიროების შემთხვევაში), რადგან სითბო სწრაფად დაიკარგება და ფუტკარს მოუწევს დიდი ენერჯის დახარჯვა რომ ისევ ალადგინოს საჭირო ტემპერატურა;

განგებ არ ვწერ დათბუნებაზე, ვინაიდან ეს ყველაფერი დამოკიდებულია გარემოპირობებზე, თუმცა დიდი ხანია არ ვიყენებთ ბალიშებს და მსგავს დამათბობელებს, მხოლოდ 5მმ ფოლგა, მაგრამ ვთვლი რომ სუსტ

ოჯახებს დათბუნება ჭირდებათ;

გაითვალისწინეთ თაფლს ვერანაირი საკვებ დანამატები ვერ ჩაანაცვლებს. ნუ წაართმევთ ზედმეტს და ნუ დარჩებით სიროპების და კანდის იმედად, თაფლში არსებული ნივთიერებები აუცილებელია ფუტკრის ოჯახის სიცოცხლის უნარიანობისათვის, „თაფლი ფუტკრისთვის შეუცვლელია“.

**ალექს აბაშაძე,**  
საქართველოს მეფუტკრეთა გაერთიანების დირექტორი

## ნატურალური თაფლის ქიმიური შეადგენლობა

ნატურალური თაფლი დაახლოებით 200 ნივთიერებას შეიცავს, მათ შორის ამინომჟავებს, ვიტამინებს, მინერალებს და ფერმენტებს, მაგრამ მისი ძირითადი შეადგენელი შაქარი და წყალია. შაქარი შეადგენს თაფლის მშრალი ნივთიერებაების 95-99%.

თაფლი ძალიან მდიდარია ნახშირწყლებით: ფრუქტოზა – (32,56-დან 38,2%-მდე) და გლუკოზა – (28,54-დან 31,3%-მდე), რაც წარმოადგენს საერთო შაქრის 85-95%-ს, რომლებიც ადვილად შეიწოვება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მიერ (23, 11).

შაქრებში შედის აგრეთვე დისაქარიდები, როგორცაა მალტოზა, საქაროზა, იზომალტოზა ტურანოზა, ნიგეროზა, მელი-ბიოზა, პანოზა, მალტოტრიოზა, მელეზიტოზა. ასევე რამდენიმე ოლიგოსაქარიდი. თაფლი შეიცავს 4-დან 5%-მდე ფრუქტოოლიგოსაქარიდებს, რომლებიც პრობიოტიკული აგენტების როლს ასრულებენ (1,11). წყალი თაფლის მეორე ყველაზე მნიშვნელოვანი კომპონენტია.

ორგანული მჟავები თაფლის 0,57%-ს შეადგენს და შეიცავს გლუკონის მჟავას, რომელიც გლუკოზის ფერმენტული მონელების პროდუქტია.

ორგანული მჟავები პასუხისმგებელი არიან თაფლის მჟავიანობაზე და მეტწილად ხელს უწყობენ მის დამახასიათებელ გემოვნებას. მინერალური ნაერთების კონცენტრაცია მერყეობს 0,1%-დან 1,0%-მდე. კალიუმში მთავარი ლითონია, შემდეგ მოდის კალციუმი, მაგნიუმი, ნატრიუმი, გოგირდი და ფოსფორი. მიკროელემენტებში შედის რკინა, სპილენძი, თუთია და მანგანუმი.

ასევე გვხვდება აზოტოვანი ნაერთები: C, B1 ვიტამინები (თიამინი) და

B2 კომპლექსური ვიტამინები, როგორცაა რიბოფლავინი, ნიკოტინის, B6 და პანტოთენის მჟავა.

თაფლი შეიცავს მცირე რაოდენობით ცილებს 0,1-0,5 პროცენტს.

ბოლოდროინდელი კვლევების თანახმად, ცილების კონკრეტული რაოდენობა განსხვავდება თაფლის ფუტკრის წარმოშობის მიხედვით. თაფლის საშუალო შემადგენლობა მოცემულია ცხრილში.

თაფლი შეიცავს სხვადასხვა ფერმენტებს, როგორცაა ოქსიდაზა, ინვერტაზა, ამილაზა, კატალაზა და ა.შ. ძირითად ფერმენტს შეადგენს ინვერ-

ტაზა (საქარაზა), დიასტაზა (ამილაზა) და გლუკოზოოქსიდაზა. ეს ფერმენტები ასრულებენ მთავარ როლს ნექტრის თაფლად ჩამოყალიბებაში.

ფერმენტი გლუკოზოოქსიდაზა წარმოქმნის ნყალბადის ზეჟანგს (რომელიც უზრუნველყოფს თაფლის ანტიმიკრობულ თვისებებს) გლუკომჟავასთან (გლიუკოზიდან) ერთად, რომელიც ეხმარება კალციუმის ათვისებაში. ინვერტაზა საქაროზას გარდაქმნის ფრუქტოზად და გლუკოზად. დექსტრინი და მალტოზა წარმოიქმნება გრძელი ქიმიური ჯაჭვით სახამებლიდან ფერმენტ ამილაზის მოქმედებით. კატალაზა წარმოქმნის ჟანგბადს და წყალს ნყალბადის ზეჟანგიდან.

**ალექს აბაშაძე,**  
საქართველოს მეფუტკრეთა გაერთიანების დირექტორი, მეფუტკრე

თაფლის საშუალო შეადგენლობა	
თაფლი (100 გ-ის კვებითი ღირებულება)	
შემადგენლობა	საშუალოდ
ნახშირწყლები	82,4 გ
ფრუქტოზა	38,5 გ
გლუკოზა	31 გ
საქაროზა	1 გ
სხვა შაქრები	11,7 გ
საკვები ბოჭკო	0,2 გ
ციხიმები	0 გ
პროტეინი	0,3 გ
წყალი	17,1 გ
რიბოფლავინი (ვიტ. B2)	0,038 მგ
ნიაცინი, ნიკოტინის მჟავა (ვიტ. B3)	0,121 მგ
პანტოთენის მჟავა (ვიტ. B5) Pantothenic acid	0,068 მგ
პიროდოქსინი (ვიტ. B6)	0,024 მგ
ფოლიუმის მჟავა (ვიტ. B9) Folate	0,002 მგ
ვიტამინი C	0,5 მგ
კალციუმი Ca	6 მგ
რკინა Fe	0,42 მგ



# ადამიანებო, იყავით ფხიზლად!

**დადგენილია, რომ დადამიწხა 400 ათასი წლის განმავლობაში მრავალჯერ განიცადა დათოვბა-გაცივბის პროცესი. უკვე 100 ათასი წელია დადამიწხაზა მიმდინარეობს უბცარი დათოვბის ინტარგლაციალური პერიოდი. მიმდინარე წლის კლიმატური ანომალიაზიც სოზ ამის გამოწხაშრეაზა.**



გაზაფხულზე გადაულებელი წვიმები და წყალდიდობები დაფიქსირდა შუა ევროპაში (გერმანია, ბელგია.) დაინგრა სოფლები, დაილუპა ორასზე მეტი ადამიანი. ზაფხულში ხანძარი თურქეთში (ანტალია, ბოდრომი) დაინწვა და განადგურდა რამდენიმე სოფელი, იყო მსხვერპლი. ხანძარი ესპანეთში, საბერძნეთში, კალიფორნიაში, არის დიდი მატერიალური ზარალი და ადამიანთა მსხვერპლი. ბრაზილიაში ივნისის ბოლოს თოვლი მოვიდა, ასევე მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ გაუდაბნობის შედეგად 50 წლის შემდეგ ყავის კულტურა განადგურდება. სამხრეთ აფრიკის 15 ქვეყანა შიმშილობს, წლობით განვითარებული გვალვები ანადგურებს მოსავლს. ჩინეთში ივლის აგვისტოში ძლიერმა ნალექებმა გამოიწვია წყალდიდობა, მეწყერული მოვლენები, დაინგრა ქალაქები, სოფლები, არის ადამიანთა მსხვერპლი. მიწისძვრა კუნძულ ჰაიტზე, დაინგრა ქალაქი, სოფლები, დაილუპა სამასი ადამიანი.

ახლახან ესპანეთის კუნძულ ლაპალმაზე ამოფრქვეული ვულკანი სერიოზულ საშიშროებას უქმნის მოსახლეობას. თუნდაც გავისენით გასულ წლებში ამაზონისა და ავსტრალიის უდიდესი გამანადგურებელი ხანძრები, რის შედეგადაც ნახშირორჟანგით დაბინძურდა ატმოსფერო, განადგურდა უნიკალური ფლორა და ფაუნა, აღარაფერს ვამბობთ იმ გახშირებულ ტორნადოებზე, ცუნამებზე და სხვა ტიპის დამანგრეველ ქარიშხლებზე, რასაც ადგილი აქვს დედამიწის სხვადასხვა კონტინენტზე. ყოველივე ამას დაემატა ბოლო სამ წელიწადში გავრცელებული ახალი კორონა ვირუსის პანდემია, რომელმაც უკვე დააიფიცირა 240 მილიონი და შეინირა 5 მილიონამდე ადამიანი. ამ მხრივ საქართველოც ხომ ნითელ ზონაში მოიხსენიებოდა.

გლობალური კლიმატური ცვლილებები საქართველოზეც აისახება, გაიზარდა მოლრუბლულ დღეთა რაოდენობა, შემცირდა აქტიურ ტემპე-

რატურათა ჯამი, აღმოსავლეთ საქართველოში გახშირდა სეტყვა და ქარიშხალი, რამაც სერიოზული ზიანი მიაყენა ვაზის ნარგავებს, სხვა სასოფლო-სამეურნეო კულტურებს და შენობა-ნაგებობებს. დასავლეთ საქართველოში გაზაფხულზე აღინიშნებოდა ინვერსიული ნაყინვები, რამაც განადგურა თესლოვანი და კურკოვანი მცენარეების ყვავილები და ნასკვები. აგვისტო-სექტემბერში კი დაფიქსირდა უხვნალექიანობა, დაიტბორა აჭარა, გურია და სამეგრელო. მეწყერულმა მოვლენებმა დაანგრია საცხოვრებელი სახლები, განადგურა ნათესები, ფრინველი და საყოფაცხოვრებო ნივთები

გაეროს გარემოს დაცვის კომისიამ მიილო დადგენილება, რომ უახლოესი ოცი წლის მანძილზე დედამიწაზე მნიშვნელოვნად უნდა შემცირდეს ქვანახშირისა და ნავთობის მოპოვება. ასევე აღინიშნა ის ფაქტიც, რომ ატმოსფეროში ჰაერის ტემპერატურის მატება მოსალოდნელზე მეტია. პროგნოზით საუკუნის ბოლოსათვის შესაძლებელია ჰაერის ტემპერატურამ 4-5 გრადუსით მოიმატოს, რის გამოც ყინულების დნობის შედეგად წყლის დონე ოკეანეებსა და ზღვებში ერთი მეტრით მოიმატებს, რაც დატბორავს ზღვის სანაპირო ქვეყნებს, კუნძულებს და დიდ ქალაქებს. გლობალური დათბობა საქართველოშიც გამოიწვევს მყინვარების დნობას. უკვე დადგენილია, რომ მყინვარწვერის გერგეთის ენამ უკანასკნელ პერიოდში 150 მეტრით უკან დაიხია. ბოლო 80-100 წლის მანძილზე ბათუმთან ახლო მდებარე სოფელი „ადლია“ ზღვამ ორასი მეტრით გადაყლაპა. შავი ზღვა შეუტევს და სავარაუდოდ დაიტბორება ფოთი, ჭალადიდი, ქობულეთი, ბათუმი, ანაკლია, პალიასტომის ტბა კი შავი ზღვის ნაწილი გახდება. კლიმატური ცვლილებების შედეგად მოსახლეობა თანდათან ბარიდან მთებისკენ გადაადგილდება.

გლობალური კლიმატური ცვლილე-

ბების პერიოდში აუცილებელია: კლიმატური ცვლილებების შერბილება და მასთან ადაპტაცია. უპირველეს ლონისძიებას წარმოადგენს თერმოაქტიური აირების (განსაკუთრებით ნახშირორჟანგის) ემისიის შემცირება, ეროზიისა და წყალდიდობების სანინალმდეგო ჯებირების მშენებლობა, ქარსაცავი ზოლების გაშენება, საირიგაციო სისტემების მშენებლობა, ბუნებრივი რესურსების ყაირათიანი ხარჯვა, უნარჩენო ტექნოლოგიების დანერგვა, ეროზია დამცავი სასოფლო-სამეურნეო კულტურების გაშენება სხვა.

საქართველო ორ ზღვას შორის და ორ მთას შორის არის მოქცეული, სწორედ ამ მთებმა და ზღვებმა დაიფარეს ჩვენი ქვეყანა ათიათასი წლის წინათ გლობალური გამყინვარებისაგან, ამის გამო ჩვენში შემორჩა ისეთი რელიქტური კულტურები, როგორიცაა ლეღვი და უნაბი. დედამიწაზე გლობალურმა ცივილიზაციამ სიკეთებთან ერთად კაცობრიობას ბევრი უარყოფითი შედეგებიც მოუტანა. ყველა კონტინენტზე ადამიანები ამას აცნობიერებენ, თუმცა ბუნებრივ რესურსებს მაინც მკაცრ ექსპლუატაციას უწევენ. ადამიანებო იყავით ფხიზლად! ყველამ უნდა გავითავისოთ მოსალოდნელი უარყოფითი მოვლენების საშიშროება, რაზედაც მიმდინარე წლის სექტემბერში გაეროს გენერალურ ასამბლეაზე კიდევ ერთხელ გამახვილდა ყურადღება. ჩვენი ცხოვრება უნდა წარვმართოთ ეკოსისტემის საკეთილდღეოდ, რათა კაცობრიობამ უმტკივნეულოდ და მცირე დანაკარგებით გადაიტანოს მორიგი ეკოლოგიური ცვლილებები.

**ზაურ ბაგრიჩიძე**  
სოფლის მეურნეობის  
მეცნიერებათა  
დოქტორი, პროფესორი

# „კორბოულის დოლის პური“ კორბოულს უნდა დაბრუნდეს

ჯამო იმართში, საჩხარის მუნიციპალიტეტის სოფალი კორბოული ზღვის დონიდან 990 მ-ზე მდებარეობს. კორბოულში დაახლოებით 2000 კომლი სახლს, ცხოვრობს 6000-ზე მეტი ადამიანი.

კორბოულს ისტორიულად სტრატეგიული დანიშნულება ჰქონდა, აქ იყრებოდა ჩრდილოეთისა და დასავლეთისაკენ მიმავალი საქარავნო გზები.

არქეოლოგიური გათხრებით დასტურდება, რომ ათასწლეულების განმავლობაში სოფელში ცხოვრება არ შეწყვეტილა და აქაურთა საქმიანობის ძირითადი სფერო სოფლის მეურნეობა იყო.

კორბოულში კლიმატი მკაცრი არ არის, რაც თავთავიანი კულტურების წარმოებისთვის ხელსაყრელ პირობას ქმნის, თუმცა გარკვეულ პრობლემას ქმნის აღმოსავლეთის და დასავლეთის (ზენა და ქვენა) ძლიერ ქარი. შესაძლოა ესეც იყო ერთ-ერთი ბიძგის საიმიხოდ, რომ სავარაუდოდ აქ შეიქმნა ერთ-ერთი უძველესი ქართული რბილი ხორბლის უნიკალური ჯიშის „კორბოულის დოლის პური“, რომელიც მაღალი არ იზრდება და ისეთი მაგარი ღერო აქვს, ძლიერი ქარის დროსაც არ წეება, თუ მაინც გადაიხარა, როგორც კი ხელსაყრელი პირობები ექმნება „ნელში იმართება“.

კორბოულში ხორბალი – „თეთრი დოლის პური“ და სხვა საშემოდგომო თავთავიანი კულტურები ოდითგანვე ითესებოდა. საშემოდგომო ხორბალს ძირითადად ოქტომბრის ბოლოს ნოემბრის დასაწყისში თესავდნენ და მოსავალს ზაფხულში/მკათათვეში იღებდნენ.

თავდაპირველად ყანას ნამგლით ჭრიდნენ, შემდგომში ნამგალი ცელმა ჩაანაცვლა, ცელი კი – კომბაინმა.

მიწაც ტრადიციულად კავით იხვნებოდა, გამწვევ ძალად ხარი ან ცხენი

გამოიყენებოდა, ხნული კი ხის დანხული ფარცხით ფხვიერდებოდა.

მკის დროს კი ცელზე დამაგრებული იყო სპეციალური ხის ხარისა, რაც ჭევლის თანაბარ განაწილებას უზრუნველყოფდა.

ჭევლს ქალები აგროვებდნენ, ხოლო მამაკაცებს მომზადებული ჰქონდათ თხილის ან რცხილას წნელი და მას კონებად კრავდნენ.

ამდენად ჩვენთან, სოფელში ხორბალს იღებდნენ მცელავები, მკონავები და მჭევლავები.

ყანის ალების შემდეგ გაცელილ ყანაში დარჩენილ თავთავებს ქალები სპეციალური ხის ფოცხებით აგროვებდნენ და კალოზე მიჰქონდათ. ხორბალი იღენებოდა მკათათვეში (ივლისი).

კონებს ურმებით ვზიდებოდნენ კალოზე, სადაც ამ საქმის მცოდნე მამაკაცები მას ურმეულებად დგამდნენ.

დაშლილ ძნებს კი კალოზე მოაფენდნენ და ამის შემდეგ ის იღენებოდა კევრით. კევრში შებმული ჰყავდათ ხარები. გალენვის შემდეგ გალენილ ხორბალს სპეციალური არნადით აგროვებდნენ, ნიჩბებით და ფინლებით გამოაცალკევებდნენ გალენილ ძნას და ინახვდნენ საბძელში, ხორბალს კი ანიავედნენ და ბელელში აბინავებდნენ.

პირველი ტრაქტორი სოფელში გასული საუკუნის 40-იან წლებში შემოვიდა. კოლმეურნეობების გაერთიანების და ერთ საბჭოთა მეურნეობის ჩამოყალიბების შემდეგ სოფელში შემოყვანეს კომბაინებიც.

სოფელში პირველი კომბაინერი იყო სტანგერ მოსიაშვილი. კომბა-

ინით ადგილზევე, ყანაშივე ხდებოდა ხორბლის გალენვა, რაც იმ დროს სოფლისთვის დიდი სიახლე და პროგრესული ამბავი იყო.

გასულ საუკუნის ბოლოს სოფელში ხორბალი, დაახლოებით 400 ჰა-ზე ითესებოდა და სახელმწიფოს 800 ტონა მარცვალი ბარდებოდა, ამდენივე რჩებოდა ადგილზე კოლმეურნეობებს თავის წევრებზე გასანაწილებლად.

სარწმუნო წყაროებით დასტურდება, რომ „თეთრი დოლი“ ბოლოს რესპუბლიკაში სოფელ კორბოულში. კერძოდ, ნიგვზარის უბანში ითესებოდა.

მოხუცებს დღესაც ახსოვთ, ნისქვილზე დაფქული ხორბლიდან, „პურის დედი“ გაფუებული ცომისგან როგორი გემრიელი თონის პური ცხვებოდა.

იმ დროს ფქვილს სპეციალურ ხის ჭურჭელში – კოდში ინახავდნენ, ფქვილი სამტკიცით (ძალზე წვრილფრაქციანი საცერი) ხის გობზე იმტკიცებოდა.

„თეთრი დოლის პური“ შემდგომ წლებში თანდათანობით „უფხო პირველმა“ ჩაანაცვლა. ასე თანდათანობით შემცირდა „თეთრი დოლის“ თესვა და გასული საუკუნის 90-იანი წლებიდან კორბოულში ხორბლის მოყვანა საერთოდ შეწყდა.

მარცვლეულიდან დღეს სოფელში მხოლოდ სიმინდი მოჰავთ, პაკოსნებიდან კი ლობიო. არადა ერთ დროს სოფელში სოიოც დიდი რაოდენობით მოჰყავდათ.

პედაგოგებმა და მოსწავლეებმა სოფელში ერთგვარი გამოკითხვა ჩატარეთ. აღმოჩნდა, რომ მოსახლეობის უმრავლესობას კვლავ სურს ხორბლის დათესვა, კომბაინი რომ იყოს, დათესავდნენ კიდევ, ამიტომ კარგი იქნება თუ სახელმწიფო იზრუნებს სოფელ კორბოულში ხორბლის და საერთოდ საშემოდგომო მარცვლეული კულტურების, ქერის, შვრიის წარმოების განვითარებაზე.

ამ თემაზე მუშაობას ჩვენ კვლავ ვაგრძელებთ მუშაობას და სოფელ კორბოულის სამეურნეო საქმიანობის შესახებ კიდევ ბევრ საინტერესო მასალას მივანვდით მკითხველს.

**ბელა მატარაშვილი,**  
კორბოულის მეორე საჯარო სკოლის დირექტორი,  
მასწავლებელთა პროფესიული განვითარების ცენტრის ტრენერი





# სორბლის სელექციის დიდოსტავი - თანამედროვეობის უდიდესი ქართველი სელექციონერი

კაცობრიობის საკვებით უზრუნველყოფა უპირველესი პრობლემაა. სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის მაქსიმუმის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ პროგრესული ტექნოლოგიების ათვისებით. თანამედროვე მიწათმოქმედების სტრატეგია მდგრადი იქნება არა სათესი ფართობების გაზრდაში, არამედ მათი გამოყენების გაუმჯობესებაში.



მიწათმოქმედების ინტენსიფიკაცია ქვეყნების ეკონომიკური გადარჩენისა და სასურსათო ფონდის გაზრდის მაგისტრალური გზაა.

არაშავმინა რეგიონები ყოველთვის განიცდიდა ხორბლის უკმარისობას კარგი პურის გამოსაცხობად. ბიოლოგები და სოფლის მეურნეობის სპეციალისტები ეძებდნენ სხვადასხვა ხერხებს ამ მდგომარეობის გამოსასწორებლად. ეს საკითხი ბრწყინვალედ გადაჭრა ჩვენმა თანამემამულემ ბაგრატ სანდუხაძემ, რომელიც ალიარებულია მე-20 და 21-ე საუკუნეების უდიდეს სელექციონერად.

ბაგრატ სანდუხაძე 1931 წლის 20 აპრილს, ზუგდიდის რაიონის სოფელ ორსანტიანში დაიბადა. ახალგაზრდობაში გატაცებული იყო ლიტერატურით, ისტორიითა და ფილოსოფიით, თავი ჰუმანიტარად წარმოედგინა, თუმცა შემთხვევით აღმოჩნდა თბილისის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკუმში, რომლის წარჩინებით დამთავრების შემდეგ, სწავლის გასაგრძელებლად კ. ტიმირიაზევის სახელობის მოსკოვის სასოფლო-სამეურნეო აკადემიაში გააგზავნეს.

1993 წელს დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია; 2005 წლიდან რუსეთის სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსია; 2013 წელს აირჩიეს რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსად; 2014 წელს გახდა დემიდოვის პრემიის ლაურეატი; 2003 წლიდან რუსეთის ფედერაციის მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწეა; მოსკოვის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტის „ნემჩინოვკის“ მეურნეობის საშემოდგომო ხორბლის სელექციისა და პირველადი მეთესლეობის ლაბორატორიის გამგეა. იგი რუსეთის სელექციონერთა კავშირის პრეზიდენტი; არის ჟურნალ „აგრო XXI“-ს წევრი; მისი ხელმძღვანელო-

ბით დაცულია 9 საკანდიდატო და 1 სადოქტორო დისერტაცია, აქვს 200-მდე სამეცნიერო პუბლიკაცია, 3 მონოგრაფია, 15 საავტორო მონუმბა. შექმნილი აქვს საშემოდგომო ხორბლის 15 ჯიში. მან ექვესკაციანი კოლექტივით შეძლო ხორბლის ბარაქიანი მოსავლის მიღება იქ, სადაც ეს შეუძლებელი იყო.

მეცნიერის საპატივცემულოდ ხორბლის ჯიშს ეწოდა „ბაგრატი“. ჯონათან სვიპტი ამბობდა: „ის, ვინც შეძლებს მოიყვანოს ორი თავთავი და ორი ბალახის ღერო იქ, სადაც მანამდე ხარობდა ერთი თავთავი და ერთი ბალახის ღერო, კაცობრიობის მადლობას დაიმსახურებს“.

იმ პერიოდში, როცა ხორბლის ხარისხი მკვეთრად დაეცა, რაც უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა მსოფლიოში, ბ. სანდუხაძის მიერ სელექციის საშუალებით მიღებულ იქნა ჰექტარზე 12-13 ტონა მოსავალი, ცილის შედგენილობამ კი გადააჭარბა საერთაშორისო სტანდარტს და 14,7-14,8 პროცენტი შეადგინა.

ბ. სანდუხაძის დიდი დამსახურებაა ასევე, რომ მან უარი თქვა პესტიციდების გამოყენებაზე და შეძლო ეკოლოგიურად სუფთა მოსავლის მიღება, რომელსაც არ ეკარებოდა ნაცარი, ხორბლის ჟანგა და სხვა დავადებები. მარცვლის ხარისხი ძალიან კარგი იყო. მნიშვნელოვანია, რომ მცენარეები არ ნეებოდა.

აკადემიკოს ბ. სანდუხაძის სასახელოდ უნდა ითქვას, რომ იგი მოითხოვს ნიადაგებზე „ქიმიური იერიშის“ შეწყვეტას და მიწის ნულოვან დამუშავებას. „აუცილებელია დაზოგვითი მიწათმოქმედება, – წერს იგი, – რომ დედამიწა ისევე არ გამელოტდეს, როგორც ჩემი თავი. დროა, უარი ვთქვათ ხვნაზე“.

ბ. სანდუხაძემ სელექციონერობა ხელოვნების დონეზე აიყვანა. ხე-

ლოვნება, ისევე როგორც მეცნიერება, წარმოიშვა ადამიანის მოთხოვნილებათა შედეგად. სამეცნიერო შემოქმედება არ შეიძლება ეფუძნებოდეს მხოლოდ სუფთა ლოგიკას. მეცნიერება მოითხოვს ინტუიციურ მეთოდსაც. ამიტომ იგი წარმოადგენს ლოგიკურისა და ინტუიციურის სინთეზს.

სწორედ ეს პრინციპი ამოძრავებდა ბაგრატ სანდუხაძეს, როცა ქმნიდა თავის შედეგებს. აი, რას სწერს იგი: „სელექციაში მუშაობა, ჩემთვის, მეცნიერებისა და ხელოვნების ნაზავია. ჩვეულებრივ, მათ აპირისპირებენ, ჩვენ, სელექციონერები, კი ვაერთიანებთ.“

მეცნიერება ხელოვნებით გრძელდება, ან – პირიქით... ყველაფერი სელექციონერზეა დამოკიდებული. ამ მოსაზრებას ბატონი ბაგრატი შემდეგნაირად ასაბუთებს: „მეცნიერული თვალსაზრისით, შთამომავლობას ვიღებთ ჰიბრიდიდან და მისი ერთ-ერთი „მშობლისგან“. ამ დროს ხდება გენოტიპის „გაჯერება“... იმთავითვე დავიწყეთ ამ პროცესების ხანგრძლივი თეორიული კვლევა, შემდეგ კი შევუდექით გენების ახალი კომბინაციებით გაჯერებული ხორბლის პერსპექტიული ხაზების შექმნას. ამგვარად, ჩვენ შევქელით „მირონოვსკაია – 808“-ის, რომელიც საუკეთესო ჯიშად ითვლებოდა, „დადაბლება“, მისი ცინვამაძლეობის უზრუნველყოფა და მოსავლიანობის 10 პროცენტზე მეტით ამოღება. ეს იყო პირველი მიღწევა. გაჩნდა ახალი ჯიშები: „ინა“, „ფედინის ხსოვნა“, „მოსკოვსკაია – 39“, „ნემჩინოვსკაია – 52“. ეს ჯიშები, საერთაშორისო ჯიშთა გამოცდებზე, საუკეთესოდ აღიარეს“.

ახლა მოვუსმინოთ ბატონ ბაგრატს, როგორ აკავშირებს იგი სელექციონერობას ხელოვნებასთან: „სელექ-



ციონერი შემოქმედი, რადგან ქმნის იმას, რაც მანამდე არ არსებობდა. განა მწერლები, მუსიკოსები, მხატვრები იმავეს არ აკეთებენ?! თავისი არსით სელექცია იგივეა, რაც ბავშვის დაბადება და გაზრდა. ჩვენ კარგად ვიცნობთ „დედისა“ და „მამის“ ხასიათის თავისებურებებს, მაგრამ როგორი იქნებიან მათი შვილები, ნინასნარ თქმა შეუძლებელია. მე მყავდა ტყუპისცალი ძმა. იგი გატაცებული იყო ზუსტი მეცნიერებებით: მათემატიკით, ფიზიკით. მე უპირატესობას ვანიჭებდი ლიტერატურას, პოეზიას, ბიოლოგიას. ვიმეორებ, ტყუპები ვიყავით... იგივე ხდება მცენარეთა სამყაროში. ჩვენ გამოგვყავს ემბრიონი, შემდეგ იბადება მცენარე, რომელსაც ვზრდით ერთი წლის ბავშვამდე, შემდეგ 20 წლის ყმანვილკაცობამ-

დე. როცა დამოუკიდებელი გახდება, ვაცხადებთ, რომ იშვა ახალი ჯიში. ყოველ შემოდგომამდე, სანამ თოვლს ჩამოყრის, აუცილებლად ჩავდივარ ჩემს ყანებში და ვეუბნები ჩემს ნათესებს: „ნახვამდის, ბიჭებო თქვენი იმედი მაქვს, აპრილში შევხვდებით“... გაზაფხულზე იწყებენ აბიზინებას...“

და მაინც, რა არის ბაგრატ სანდუხაძის მთავარი დანიშნულება?! ის, რომ მან შესაძლებელი გახადა, მოსკოვის შემოგარენში, ძალიან მჭიდროდ დასახლებულ რეგიონში უმაღლესი ხარისხის სასურსათო ხორბლის მოწევა. „მოსავლის მიღების პირობები აქ კარგი არ არის: ტემპერატურა დაბალია, ხშირი წვიმები იცის, ჭირვეული ამინდებია. ჩვენ კი ეკოლოგიურად უსუფთავესი სურსათი მოგვყავს. სამხრეთში მცენარეები რომ არ დაავადდეს, ყანებს პესტიციდებით სამოთხვეურ ამუშავებენ, აქ, ჩვენთან, ამის გაკეთება არ გვჭირდება. გასაგებია, რომ ვამაყოთ ამით“.

ბაგრატ სანდუხაძის ჰიბრიდებმა საერთაშორისო აღიარება ჰპოვა: „უნი საში-ოთხი სახელმწიფო ყიდულობდა ჩვენგან ხორბალს, ამჟამად თითქმის – ოცდაათი... ფასიც შედარებით იაფია, ხარისხით კი უკეთესია. მოგვყავს ასი მილიონი ტონა, არადა, ამ ოდენობის გაზრდა შეგვიძლია, ამისთვის მზად ვართ. დღეისთვის სა-

შუალო მოსავლიანობა 2,5 ტონაა. მაშასადამე, ორჯერ უნდა გავზარდოთ მოსავლიანობა“. რუსეთის მეცნიერებათა აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, აკადემიკოსი გ. რომანენკო აღნიშნავს: „ბ. სანდუხაძემ მოახდინა გარღვევა საშემოდგომო ხორბლის სელექციაში, ცენტრალური რაიონისთვის პირველად შექმნა ახალი ჯიშის ტიპი: მოკლედუროიანი ყინვაგამძლე ჩანოლისადმი და მავნე პათოგენებისადმი მედეგი, მაღალხარისხოვანი თესლით, ჰექტარზე 10 ტონაზე მეტი მარცვლის პოტენციური პროდუქტიულობით.“

„ხორბლის გარეშე, მისი ჰიბრიდების გარეშე, – ამბობს აკადემიკოსი ბაგრატ სანდუხაძე, – სიცოცხლე არ შემოიძლია. საშემოდგომო ხორბალი არ არის ჩემს გარეშე“. ხალხი უნდა ვუზრუნველყოთ პურით, რადგან როგორც ნეკრასოვი ამბობდა: „ოქროს ვერავითარი ზოდი ვერ გადასწონის პურის ნამცეცს“.

სიმბოლურია, რომ საქართველოში, პურისა და ღვინის ქვეყანაში დაბადებულმა და აღზრდილმა სელექციის ლეგენდამ ბაგრატ სანდუხაძემ მსოფლიოს დაუმტკიცა, რომ მას და მისი დონის მეცნიერებს შეუძლიათ კაცობრიობის შიმშილისგან ხსნა!

**რამაზ ბახრაძე,  
პაატა კულუაშვილი,  
რამაზ ხურცი**

პროფესიონალის თვალით

# მეჩაიეობის დონის აგაღების გზები მეჩაიეობაში [კიდევ ერთხელ მეჩაიეობის შესახებ]

მეჩაიეობა გასული საუკუნის 90-იანი წლებისათვის, საქართველოს სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი წამყვანი დარგი იყო. მიუხედავად შიგნითა და გარე ფაქტორების გამოწვევებისა, საქართველო, არსებული 65.1 ათასი ჰა ჩაის სრულყოფილიანი პლანტაციებიდან აწარმოებდა 512.0 ათას ტონა ნაღველს და ამზადებდა 130 ათას ტონაზე მეტ მზა პროდუქციას.

მეჩაიეობის განვითარებაში მნიშვნელოვან როლს ასრულებდა სამამულო სასოფლო-სამეურნეო მანქანათმშენებლობა, რასაც საფუძველი ჩაუყარა აკადემიკოსმა, შრომის გმირმა და სახელმწიფო პრემიის ლაურეატმა, პროფესორმა **შალვა კერესელიძემ**. მისი ხელმძღვანელობით, ქართველმა სპეციალისტებმა ჯერ კიდევ გასული საუკუნის 60-იანი წლების დასაწყისისათვის შესძლეს ჩაის მოვლა-მოყვანის პრომატევადი პროცე-

სებისთვის მანქანათა კომპლექსის შექმნა; მათ შორის, მსოფლიოში გადაუჭრელ პრობლემად აღიარებული, ჩაის ფოთლის საკრეფი მანქანა „საქართველო“.

მე-20 საუკუნის დასასრულს და 21 საუკუნის დასაწყისში, სოფლის მეურნეობის სფეროში გატარებულმა რეფორმებმა ნეგატიური ზეგავლენა იქონია მეჩაიეობის დარგზე. ფაქტობრივად მოხდა მეჩაიეობის ლიკვიდაცია, შემცირდა ჩაის მიერ დაკავე-

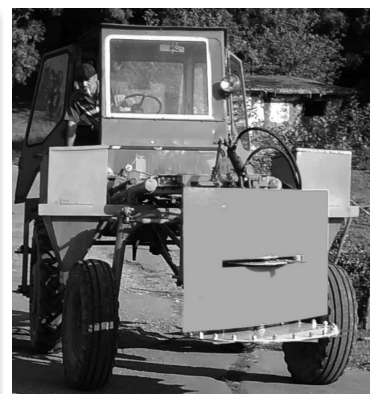
ბული ფართობები, გავლურდა არსებული პლანტაციები, შეწყდა ახალი პლანტაციების გაშენება, მეჩაიეობის დარგი გახდა არარენტაბელური, დაცვა ქართული ჩაის ხარისხი და მისი კონკურენტუნარიანობა.

უკანასკნელ წლებში, საქართველოს მთავრობის ძალისხმევით, ეტაპობრივად ხდება მეჩაიეობის დარგის აღორძინება და განვითარება. ამჟამად დასავლეთ საქართველოს რეგიონებში თანდათანობით იზრდება ფერმერებისა და მოსახლეობის დაინტერესება ჩაის პროდუქციის წარმოებით, მაგრამ თითო-ოროლა მეწარმის ძალისხმევა არ არის საკმარისი მეჩაიეობის სრულმამტაბიანი აღორძინებისა და განვითარებისთვის. დღეის-

თვის მეჩაიეობის განვითარებისთვის საჭიროა უფრო მოცულობითი და რაციონალური პროექტების განხორციელება. დაკნინებული პლანტაციების რეაბილიტაციის გარდა, საჭიროა ახალი უხმოსავლიანი პლანტაციების გაშენება, ჩაის მოვლა-მოყვანის თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და ტექნიკური საშუალებების დამუშავება და დანერგვა წარმოებაში. განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ჩაის მოვლა-მოყვანის შრომატევადი პროცესების მექანიზაციას. ამ მიმართულებით, სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნირო-კვლევითი ცენტრის აგროსაინჟინრო კვლევის სამსახურში მიმდინარეობს სამეცნიერო, საკონსტრუქტორო და ტექნოლოგიური სამუშაოები. 2018-2020 წლებში დამუშავდა და საველე პირობებში გამოიცადა ჩაის კომბინირებული აგრეგატი, რომელიც პლანტაციაში ერთი გავლით ერთდროულად ასრულებს ოთხ ოპერაციას: ჩაის შპალერულ (ზედაპირულ) გასხვლას, ნასხლავი მასის დაქუცმაცებას, მინერალური სასაუქის შეტანას რიგთაშორისებში ნიადაგის დამუშავებას, ნასხლავი მასის და მინერალური სასაუქის ნიადაგის სიღრმეში შეტანით. (იხ. სურ. 1).



სურ. 1 ჩაის კომბინირებული აგრეგატი



სურ. 2. ჩაის მიძიმედ სასხლავი მანქანა

დაპირის სისუფთავეს, ყოველგვარი გახლეჩვისა და დაზიანების გარეშე (იხ. სურ. 2).

ში სამუშაოდ T-16 МГУ, რომლის საგზაო საშუქი ამალელებულია და მორგებულია ჩაის პლანტაციებში სამუშაოდ.



სურ. 3. ჩაის ბუჩქების მიძიმედ სასხლავი მოტო-ლოკური აგრეგატი.

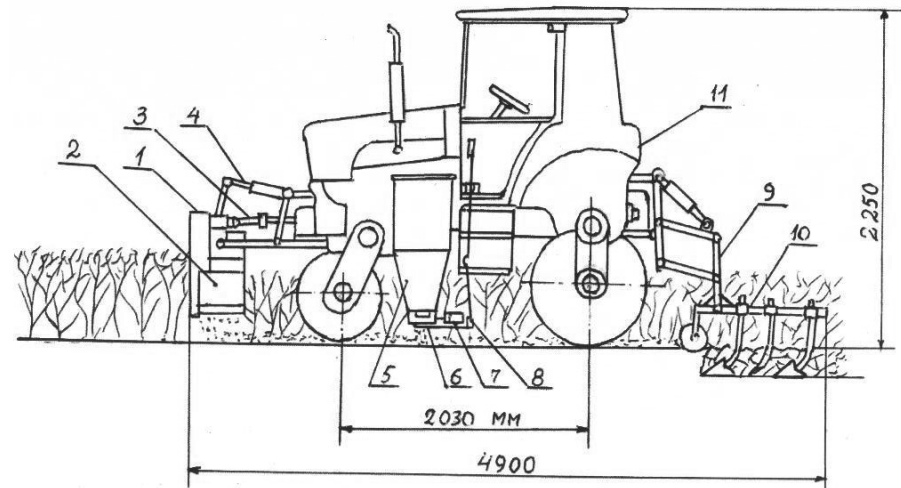
გარდა ზემოთაღნიშნული მანქანებისა, აგროსაინჟინრო კვლევის სამსახურში დამუშავებულ იქნა გაველურებული და გატყევებული ჩაის ბუჩქების საჭრელი მოტობლოკური აგრეგატი წრიული ხერხებით (იხ. სურ. 3), რომლის უპირატესობას წარმოადგენს მცირე გაბარიტი და ენერჯის დაზოგვა. ამჟამად მიმდინარეობს მისი კონსტრუქციის გაუმჯობესება.

1). გარდა ამისა, დამუშავებულია დაკნინებულ ჩაის პლანტაციებში ბუჩქების მიძიმედ სასხლავი მანქანა, დისკოსებრი, მჭრელი სეგმენტებიანი სამუშაო ორგანოთი, რომლის უპირატესობას წარმოადგენს ბუჩქების მსხვილი ტოტების ერთდროულად გადახერხვა და ჭრა, რაც განაპირობებს გასხლული ტოტების ზე-

ზემოთაღნიშნული მანქანები ჯერჯერობით აგრეგატრდება ხარკოვის სატრაქტორო ქარხნის მიერ, გასულ საუკუნეში დამზადებულ, თვითმავალ შასზე T-16 МГ, რომელიც ქართველი სპეციალისტების მიერ მოდერნიზებულ იქნა ჩაის პლანტაციებ-

ჩაის კომბინირებული აგრეგატის და სხვა მანქანების გამოცდებმა გვიჩვენა, საქართველოში ჯერ კიდევ შემორჩენილი, მაღალკლირენსიანი თვითმავალი შასის T-16 МГУ, მნიშვნელოვანი ნაკლოვანებები: გარდა მისი მორალური დაძველებისა (უკანასკნელი სერია გამოშვებულ იქნა 1991 წელს), თანამედროვე მრავალფუნქციური აგრეგატების ნორმალური მუშაობისთვის მისი ძრავის სიმძლავრე (25-28 ცხ.ძ) არასაკმარისია. საჭიროა შედარებით მძლავრი, უფრო მანევრირებადი და მაღალი გამავლობის სპეციალური მაღალსაშუქიანი ტრაქტორის შექმნა. ამ მიმართულებით, აგროსაინჟინრო კვლევის სამსახურში დამუშავებულ იქნა სპეციალური, მაღალსაშუქიანი ტრაქტორის სქემა სერიული ტრაქტორის MT3 421-ის ბაზაზე, რომელზედაც დააგრეგატირდება ჩაის კომბინირებული აგრეგატი (იხ. ნახ. 4)

ჩაის სპეციალური ტრაქტორის შექმნის მიზნით, გარემოს დაცვისა და სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიციატივით, დადებულია ურ-



ნახ. 4 ჩაის კომბინირებული აგრეგატის ტექნოლოგიური სქემა, ტრაქტორ MT3-421-ის მოდიფიკაციაზე.





*სურ.5 მაღალსაშუქიანი ტრაქტორი BL-1000*

თიერთთანამშრომლობის ხელშეკრულება, სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო კვლევით ცენტრსა და ბელორუსიის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკის დამამზადებელ კომპანია „ბლუმინგს“ შორის, რომელთა მიერ 2021 წელს დამზადებულ იქნა მაღალკლირენსიანი ტრაქტორი BL-1000

(იხ.სურ.5), რომლის ძირითადი მახასიათებლებია:

ტრაქტორის ტიპი – უნივერსალური, მაღალსაშუქიანი, თვლიანი;

ძრავის სიმძლავრე – 26 კვტ, (36 ცხ.ძ);

ნაკვალევი – 1600-2100 მმ;

საგზაო საშუქი – 1200 მმ.

ამჟამად, ბელორუს სპეციალისტებთან ერთად მიმდინარეობს ჩაის კომბინირებული აგრეგატის ცალკეული მოწყობილობების დამზადება, რომლებიც დააგრეგატირდება ტრაქტორ BL-1000-ზე. საქართველოში მისი გამოცდა გათვალისწინებულია მიმდინარე წლის მე-4 კვარტალში.

დასკვნა: საქართველოში მეჩაიეობის აღორძინებისა და განვითარების მიზნით საჭიროა შემდეგი ძირითადი სამუშაოების ჩატარება:

1. გაშენდეს ახალი, უხმოსავლიანი, სამეცნიერო-გათვალისწინებული ჩაის პლანტაციები;

2. დამუშავდეს ჩაის მოვლა-მოყვანის თანამედროვე რესურსდამზოგი ტექნოლოგია;

3. დამუშავდეს და წარმოებაში დაინერგოს ჩაის მოვლა-მოყვანის პრომატევადი ოპერაციების მექანიზაციის ტექნიკური საშუალებები;

4. მექანიზაციის დონის ამაღლების მიზნით ბელორუსიაში დამზადდეს და საქართველოში შემოტანილ იქნას ჩაის პლანტაციებში სამუშაოდ განკუთვნილი მაღალსაშუქიანი სპეციალური ტრაქტორი.

*ნუზზარ მკანოიძე*

*აგროსაინჟინრო კვლევის*

*სამსახურის უფროსი,*

*ტექ.მეცნიერებათა. დოქტორი,*

*პროფესორი*

**სტატიაწ ნარმოვიდგანთი  
საქართველოს ბანკი**

*სიგაჩიძე*

**მევენახეობა-მეღვინეობა**

**„ჭურისთავი“**

ზრომისმოყვარეობის გამო სიფიქრის გარდა სტუმართმოყვარეობითაც განთქმული იყო სასულიერო მოღვაწის დავით ხარშილაძის მრავალსულიანი ოჯახი იმდროინდელი საჩხარის საზოგადოებაში. „იმდროინდელიოჯახში“ ვიცხრამებთ საუკუნის დასაწყისი იტალიისგან.

მის ეზოში, რომელიც თითქმის ერთ ჰექტარ ფართობს მოიცავდა, მუდამ ხალხმრავლობა სუფევდა.

ღარიბ-ღატაკნი ლუკმა-პურით სულისმოსათქმელად მოდიოდნენ, შეძლებულნი კი საქეიფოდ და სალალოდ.

მასპინძლის შეთავაზებაზე – სუფრა სად გავშალოთო – უმეტესწილად, ჭურისთავს არჩევდნენ.

ტოპონიმი „ჭურისთავი“, ზოგადად იმერეთში, ადგილს ჰქვია მარნის წინ, სადაც, ღია სივრცეში, ჭურები ჩაყრილი.

სუფრის ირგვლივ სამფეხა სკამებზე, ეგრეთწოდებულ ჯორკოებზე, ჩამომსხდართ ქვევრების სასულე ლერწმებიდან ამომდინარე დამაჭრებელი ღვინის გაზს შეზავებული ახალმეკმეზული ქოთნის ლობიოს სურნელი აბრუებდათ. ლამაზ სადღეგრძელოებს და სიმღერებს სოფლის საჭირობო-ტო საკითხებზე ბჭობა ენაცვლებოდა.

მამის სასულიერო მოღვაწეობა ერთხანს ვაჟიშვილებმა გააგრძელეს, ეგრეთწოდებულ „შიდა ეზოში“ ხუთ ოჯახად გამრავლებული შემდგომი თაობები კი, გასაგები მიზეზების გამო, საერო მოღვაწეობაზე გადავიდნენ. მათ შორის განსაკუთრებით გამოირჩეოდა ვასილი, ერთადერთი

თი „სოფლის მწერალი“. ხელოვნების ნიმუშებს ჰგავდა ორიგინალური „შრიფტი“ მის მიერ ჩანწულ-ჩაგვირისტებული დოკუმენტები, წერილები, მიმართვები...

იცვლებოდა დრო, უცვლელი იყო ხარშილაძეების ოჯახური ადათ-წესები, რომელთა მიხედვითაც:

მედიდური არ უნდა იყო. არავის დაჰყურო ზემოდან. გული აჩვენე სტუმარს, მეზობელს, ნაცნობს თუ უცნობს;



სახლი, კარ-მიდამო, ჭურისთავი, მარანი, ეზო, აფთიაქივით მუდამ სუფთა გქონდეს;

**კრეფის დროს ყურძენი ჩაყარე მხოლოდ ხის ჭურჭელში (კალათი, გოდორი). ნუ დატენი, ფაქიზად, უხმაუროდ მოათავსე საწინახელში;**

არავითარი რეზინის ჩექმა! ნურვა – შიშველი ფეხებით. მუხლებამდე შარვლის ტოტებაკაპინებულმა მწურავმა ნახევარი კალაპოტი საპონი მაინც უნდა გადაილიოს ფეხებზე.

**როცა „წინაპართაგან ნავიდა ყველა და „დავითისეულ ოჯახს მარტოდენ ვასილის ასული ფაცო შემორჩა ერთადერთი ჩვილით, ეს შთაგონებები შაქარივით ილექებოდა პატარა, მიამიტი, კაფანდარა მიაის მესხიერებაში.**

ცნობილ ექიმს, ქალბატონ ფაცოს, სოფლის ამბულატორიის უფროსს, აღარ ეცალა ოჯახური ტრადიციებისათვის. იგი გორისის და კიდეც ახლომდებარე ექვსი სოფლის მოსახლეობას ემსახურებოდა, თუმცა ოჯახს ხალხმრავლობა მაინც არ აკლდა – სალამოს ჯარზე ავადმყოფები უცდიდნენ დალილ-დაქანცულ ექიმს და ისიც, ჩვეული გულმოდგინებით სინჯავდა, აიშედებდა, ურჩევდა, ხელმოკლებს, რეცეპტთან ერთად, წამლის ფულსაც აძლევდა.

აბა რა-ის ხომ სახელგანთქმული დასტაქრის, საზოგადო მოღვაწისა და მეცენატის ივანე გომართელის ერთგვარ პროფესიულ მემკვიდრეთაც ითვლებოდა! სხვათა შორის ამბულატორიასაც გომართელისეულ სახლში ედო ბინა.

სკოლის დამთავრების შემდეგ მეექვსე თაობის ერთადერთი წარმომადგენელი მაიაც გაუფრინდა ოჯახს. ქიმიკოსი რომ გახდა, მალევე ბედი მშვენიერ ჭაბუკს, ჭეშმარიტი ქართველი რაინდის თვისებების მქონე ნუგზარ ჩხეიძეს დაუკავშირა, თბილისში დამკვიდრდა, შვილებითა და შვილიშვილებით დაიხუნძლა.

**„უკანასკნელი მოჰიკანი“ ფაცოც მიებარა იმქვეყნიურ სასუფეველს და კარ-მიდამოსაც, თანდათანობით, შეეპარა უკაცრიელობის შამბნარი.**

აი, სწორედ მაშინ ამოტივტივდნენ მაიას მესხიერებიდან ის შეგონებანი და მოსვენება არ მისცეს. ნელ-ნელა, წვეთ-წვეთობით შეაპარა მეუღლეს ჩანაფიქრი და მოსალოდნელზე უფ-

რო მალე დაძლია მისი ორჭოფობა.

ჩამოვიდნენ, ხელი შეავლეს სახლს, მარანს, ახლით შეცვალეს ეზოს დაზიანებული რაგვი, ისევ ააშრიალეს სიმინდის ყანა, ვენახი, ავ თვალს არდასანახვები ბოსტანიც გააშენეს. პომიდვრის, კიტრის, ლობიოს, კარტოფილის მოსავლითაც ამარაგებენ შვილებს, მეზობლებსაც არგებენ ხოლმე ცოტა რაღაცას.

ერთ რამედ ღირს თვალებგაბრწყინებული მაიას მოსმენა, როცა მიღწეულზე და სამომავლო გეგმებზე მოგვითხრობს:

**– მადა ჭამაში მოდისო – და აქაურობა რომ გამოვაცოცხლე, ტურის-**



**ტული ატრაქციის შექმნაც გადავწყვიტე. სახელი, ბიძაშვილმა, ყურნალ „გზის“ თანამშრომელმა ირმამ შემარჩევინა: „ჭურისთავზე“ უკეთესი რა უნდა იყოს, ეგ ადგილი მეც ხომ ბავშვობის სანეტარო ხანას მაგონებსო.**

ეს ტოპონიმი მეც მიცოცხლებს წარსულს და სასიამოვნოდ მახსენებს ბევრ რამეს, განსაკუთრებით – დედაჩემის ღვიძლი დეიდაშვილის, ერის მოჭირნახულე პოეტის მუხრან მაჭავარიანის სტუმრობებს. ხშირად მოჰყავდა მეგობარი, ცნობილი არქეოლოგი ჯურხა ნადირაძე. ჭურისთავზე ამჯობინებდნენ ხოლმე პურის ჭამას. აქ მოვისმინე პირველად მუხრანის ბაგეთაგან ჯურხაზე დიდებული ლექსი. შინაარსით ვიტყვი: მე ცაში ვეძებ საქართველოს, შენ კი მიწაში და ორივე ვიპოვოთო.

მართლაც იპოვეს. ერთმა ქართული პოეტური სიტყვის შესაძლებლობების უმაღლეს დონეზე გამომზიურებით, მეორემ – საირხის ნაქალაქარში, მოდინახის ფერდობებზე უნიკალური არქეოლოგიური სამკაულების აღმოჩენებით.

მეც „ჩემს“ საქართველოს ვეძებ ოჯახური ტრადიციების აღორძინებაში და, მგონი, ვიპოვე კიდეც.

მევენახეობის ტრენინგები გავიარე. აქ დამიდასტურეს ღვინის დაყენების მამა-პაპური წესების საგრძნობი უპირატესობა, მათი აღორძინების აუცილებლობა.

**ძველ ნარგავებს ახლები მივუმატე. ასწლოვანი კაკლის ხე, რომელიც ეზოს თითქმის ნახევარს ჩრდილავდა, გახმა. მის ადგილზე ამავე ჯიშის ნერგი უნდა დავრგო. ყურძნისთვის სპეციალური ყუთები შევიძინე. ჭურები მოვსანთლე. სახლს მიწაშენი გავუკეთე ისე, რომ ძველი ექსტერიერი არ დამირღვევია. სასტუმროდ გამოვიყენებ. ათამდე სტუმრის დაბინავება ახლაც შემიძლია შესაბამისი კომფორტული მომსახურებით.**

ეთნოლოგიურ მუზეუმად ვაქციე მინიმუმ ორსაუკუნოვანი მუხის ბეღელი. მნახველები ძალიან ინტერესდებიან აქ მოთავსებული ხის გობებით, საჩრელოთ, ბათმანებით, კოდეებით, სპილენძის ქვაბებით, თუნგულებით...

ფანჩატურიც გავაკეთე. ხეების ჩრდილშია მიმალული. აქვეა ძველებური ურემი, კევრი...

ვიზიტორებს არ ვუჩივი. რამდენჯერმე უცხოელთა ჯგუფსაც ვუმასპინძლე. ვმონანილეობ ღვინის ფესტივალებში. მოსწონთ ჩემი ძელშავი, საფერავი, ჭაჭის არაყი.

ამაყი ვარ, რომ ჩემს ეზოში მუნიციპალიტეტის მერიის კულტურის სამსახურის მიერ ორგანიზებული შემოქმედებითი საღამოთი გაიცნო ფართო საზოგადოებამ შესანიშნავი ჭიათურელი პოეტი და მსახიობი, ქალბატონი შორენა პაპიძე.

ცნობილი რეჟისორის ნინო ყოლანდრიას დოკუმენტურ ფილმში ჩემი ატრაქციაც აისახება... ოქტომბრის დასაწყისში ფილმის დასასრულის გადაღების მასპინძლობის დიდად სასიამოვნო პატივიც მე მარგო. გადაიღებს რთველის და ყურძნის ნურვის პროცესებს. პრეზენტაციის გამართვაც საჩხერეში უნდა. ამის პრეტენზია მეც მაქვს, ასე რომ...

ასე რომ, დავით ხარშილაძის ძირძველი ეზო და ოჯახური ადათ-წესები გაცოცხლებულია:



ჭურისთავზე ისევ იკრიბებიან მოქეიფენი;

ვეებერთელა თხილის (საოცარია ავტორი) და ცაცხვის სანაახლეებზე ისევ ჩამდგარან მუხლებამდე შარვლის ტოტებაკაპინებული მწურავები;

ისევ იფლენთება ჰაერი მაჭრით, ლობიოს, მწვადის, ხაჭაპურის სურ-

ნელებით;

ისევ ისმის ხალხური სიმღერები: „მასპინძელ კარგად მასპინძლობს“, „ვენაცვალე ჩვენს მასპინძელს, მარნის კარი უჭრიალებს“, „ახალი ჩექმა გაცვითა მარანში სიარულითა“, ქართული მევენახეობის ნამდვილი ჰიმნი – „ვაზო, ქართველი კაცის დიდებავ“,

რომლებსაც ჭურ-მარანი და ღვინის პროდუქტებიც სიამოვნებით ისმენენ, რადგან, მაიას აზრით, ისინიც ცოცხალი ორგანიზმებია;

**და, რაც მთავარია, ისევ ხალხმრავლობაა!**

როცა იქაურობა ღამის ბინდში მიწყნარდება, „დიდი სახლის დიდი დიასახლისის“ წარმოდგენით, ეზოში წინაპართა აჩრდილები შემოდინან, მთელი ღამე დაბორილობენ, სისხამზე კი ისევ თავიანთ ძვალთშესალაგებს უბრუნდებიან. და...

იწყება მაიას შემოქმედებითი, საქმიანი, შრომატევადი ახალი დღე.

**ზურაბ თურმანიძე,**

*საჩხერიდან, სექტემბერი, 2021 წ.*

**სტატიას წარმოგიდგინეთ  
საქართველოს პანკი**

*სიკაჩიძე*

სამაგულო საქმე

# მესხური ვაზის გადარჩენისთვის - მეგობრების წამოწყობული მეურნეობა სამსხეში

მესხური ვაზის გადარჩენა-გამრავლების მიზნით, სამცხეში ორმა მეგობარმა ერთგვარად სარისკო მეურნეობა დაიწყო. მათ ზღვის დონიდან საკმაოდ მაღლა, 1100 მეტრ სიმაღლეზე ვენახი გააშენეს. აქვთ ძირითადად ძველი მესხური ჯიშები და პირველ მოსავალს 2022 წელს ელოდებიან.

კახაბერ თელიაშვილმა და ზურაბ კოსტანაშვილმა ძველი მესხური ჯიშები ახალციხის მუნიციპალიტეტის ქალაქ ვალესთან ახლოს, 2021 წლის ივნისში დარგეს. მას მერე ყოველდღიურად „შვილივით უვლიან“ და რეკომენდაციებსა და რჩევებს გამოცდილი მევენახე-მეღვინეებისგან იღებენ.

ვაზის ძველი მესხური ჯიშების გაშენების იდეა კახაბერ თელიაშვილს წლების წინათ გაუჩნდა. მაშინ მეგობრებთან ერთად ახალციხის სოფელ ზიკილიაში მოყვარულ მევენახესთან იყოფებოდა. დარგის სხვა სპეციალისტების დახმარებით, ახლა უკვე საკუთარი ვენახი აქვს: „დაახლოებით 7-8 წლის წინათ, მე და ჩემი მეგობრები ზიკილიაში, ემზარ გაჩეჩილაძესთან ვიყავით, მაშინაც მაინტერესებდა ვაზის ამბავი და თვითონაც ისეთი

კაცია, რომ კიდევ უფრო მეტად დაგვიანტიერესა. მერე ნელა-ნელა დავინწყეთ ამ დარგის შესწავლა. ჩვენი კუთხის, მესხეთის მევენახეობა-მეღვინეობს შესახებ ინფორმაცია დაკარგულია, ან ძალზე მწირია, ამიტომ ძალიან დაგვეხმარნენ გიორგი ნათე-

ნაძე და კახა ფანასკენტელი, მათთან ვნახეთ გაშენებული მესხური ჯიშები და ჩვენც ძალიან მოგვინდა ვენახის გაშენება, – ამბობს კახაბერ თელიაშვილი.

მისივე თქმით, ნაკვეთი ზღვის დონიდან საკმაოდ მაღლა, 1100 მეტრ სიმაღლეზე მდებარეობს, თუმცა საქართველოში ყოფილა შემთხვევები, როცა ვაზი ზღვის დონიდან

**გაგრძელება 21-ე გვერდზე**





# „ინვესტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQIL)

№1 ოქტომბერი, 2021 წელი

## ბიზნესოპერატორის რეგისტრაცია

დღეისათვის მსოფლიოში, მათ შორის საქართველოშიც მკაცრად რეგულირდება სურსათის/ცხოველის საკვების წარმოება/გადამუშავება/დისტრიბუცია, ვინაიდან ეს საქმიანობა, მიუხედავად მისი მასშტაბებისა (მცირეა თუ დიდი, არაორგანიზებულია თუ „ორგანიზებული“) დაკავშირებულია ადამიანის ჯანმრთელობასა და სიცოცხლესთან. დადგენილია, რომ ადამიანის გადამდები დაავადებების 60%-ზე მეტი ზოონოზური წარმოშობისაა, ამასთანავე, მიიჩნევა, რომ ცხოველური წარმოშობის სურსათი (მ.შ. ხორცი და ხორცპროდუქტები, რძე და რძის პროდუქტები) ყველაზე მეტად შეიძლება იყოს დაბინძურებული სურსათისმიერი დაავადებების გამომწვევი სხვადასხვა ორგანიზმებით (მაგ.: ბაქტერია, ვირუსი, პარაზიტები და ა.შ.). შესაბამისად, სურსათის ბიზნესოპერატორები, რომლებიც აწარმოებენ/გადამუშავებენ ან/და ეწევიან სურსათის დისტრიბუციას, შესაძლოა გახდნენ დაავადებების წარმოქმნა-გავრცელების მიზეზი.

ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, ყოველწლიურად მსოფლიოში 600 მილიონი ადამიანი ავადდება მავნე სურსათის მოხმარებით, ხოლო 420,000 ადამიანი იღუპება სურსათისმიერი დაავადების შედეგად, მ.შ. ლეტალობის 30% 5 წლამდე ბავშვებში ფიქსირდება.

საქართველოს კანონმდებლობა სურსათის ბიზნესოპერატორებს, მათი მნიშვნელოვანი ფუნქცია-მოვალეობიდან გამომდინარე, ავალდებულებს სურსათთან დაკავშირებული საქმიანობა დაარეგისტრირონ ეკონომიკურ საქმიანობათა რეესტრში, რათა მაკონტროლებელმა ორგანოებმა შეძლონ ეფექტური სახელმწიფო კონტროლის განხორციელება. ამასთანავე, რეგისტრაცია წარმოადგენს ბიზნესოპერატორისათვის მიკვლევალობის სისტემის აუცილებელ მოთხოვნასაც.

მას შემდეგ, რაც დაადგენთ სურსათის/ცხოველის საკვების წარმოების/გადამუშავების/დისტრიბუციის (მათ შორის რეალიზაციის) რომელ ეტაპს მიეკუთვნებით, კონკრეტული ეტაპიდან გამომდინარე, უნდა გაარკვიოთ თუ რა ტიპის მწარმოებელი/გადამამუშავებელი/დისტრიბუტორი ხართ და შესაბამისად, რა სახის რეგისტრაციას ექვემდებარებით.

**ოჯახური წარმოების სუბიექტი** – ფიზიკური პირი, რომელიც ახორციელებს სურსათის/ცხოველის საკვების წარმოებას ან/და პირველად წარმოებას არაორგანიზებულად ან/და პირადი მოხმარების მიზნით. ოჯახური წარმოების სუბიექტი თავის მხრივ 2 ქვეტიპად იყოფა: ა) სურსათის/ცხოველის საკვების პირადი მოხმარების მიზნით მწარმოებელი და ბ) სურსათის/ცხოველის საკვების არაორგანიზებულად მწარმოებელი ოჯახური წარმოების სუბიექტი.

**ბიზნესოპერატორი** (ანუ „ორგანიზებული“ მწარმოებელი, გადამამუშავებელი, დისტრიბუტორი) – პირი, რომლის საქმიანობა უკავშირდება სურსათის/ცხოველის საკვების, ცხოველის, მცენარის, ცხოველური და მცენარეული პროდუქტების, ვეტერინარული პრეპარატის, პესტიციდის, აგროქიმიკატის წარმოებას, პირველად წარმოებას, გადა-

მუშავებას, დისტრიბუციას, აგრეთვე ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის სფეროებში მომსახურებას და რომელიც პასუხისმგებელია თავისი საქმიანობის საქართველოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ მოთხოვნებთან შესაბამისობისთვის. ანუ ის პირი, რომელიც „ორგანიზებულად“ აწარმოებს სურსათს ან/და ახდენს მის გადამამუშავებას ან/და დისტრიბუციას (მათ შორის რეალიზაციას).

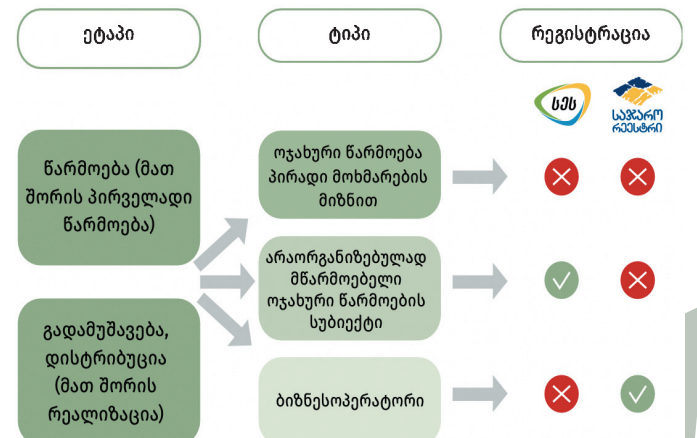
**გაითვალისწინეთ, რომ ყველა ზემოთაღნიშნულ შემთხვევაში, თქვენი საქმიანობა უნდა შეესაბამებოდეს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ რეგისტრაციასთან დაკავშირებულ მოთხოვნებს\*, რომელიც წარმოების ტიპიდან გამომდინარე განსხვავებულ პროცედურებს მოიცავს!**

თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია ბიზნესოპერატორად რეგისტრაციის შესახებ, ეწვიეთ ვებგვერდს [www.agronavi.ge](http://www.agronavi.ge) – საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQIL პროექტის ფარგლებში შექმნილი გზამკვლევი „ცხოველური წარმოშობის სურსათთან/ცხოველის საკვებთან დაკავშირებული პირის საქმიანობის რეგისტრაციის მოთხოვნების და პროცედურების შესახებ“.

**ვებგვერდზე გადასასვლელად, დაასკანერეთ QR კოდი:**



გზამკვლევი მომზადებულია პროექტის „ინვესტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQIL) ფარგლებში, რომელსაც ამერიკული ორგანიზაცია Land O'Lakes Venture37 ახორციელებს, საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან (GFA) პარტნიორობით, ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) დაფინანსებით.



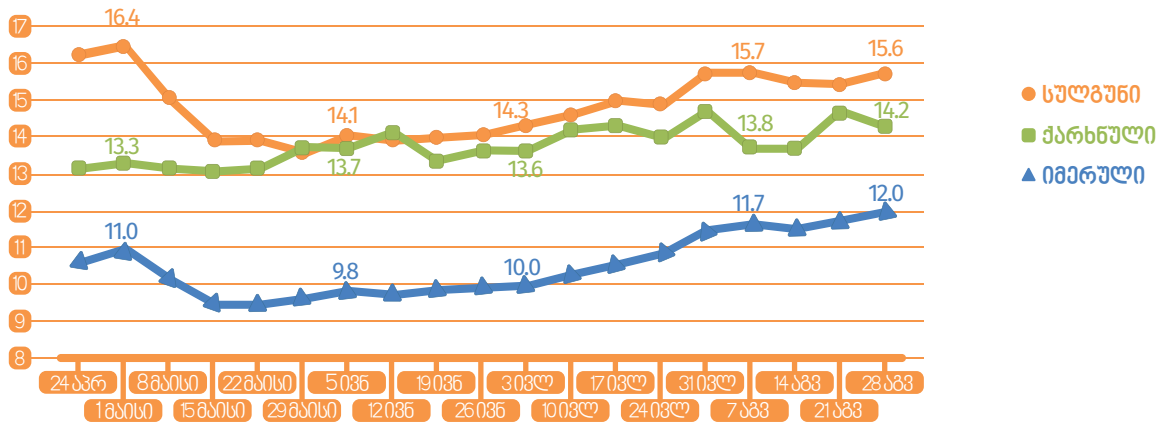
\*გამონაკლისს წარმოადგენს სურსათის/ცხოველის საკვების პირადი მოხმარების მიზნით მწარმოებელი, რომელიც საერთოდ განთავისუფლებულია რეგისტრაციისაგან.

მოცემული პუბლიკაცია მიმოიხილავს მეცხოველეობის ინდუსტრიაში არსებული პროდუქტების საბაზრო ფასების დინამიკას 2021 წლის აგვისტოს თვის განმავლობაში, თბილისის და საქართველოს 10 რეგიონის ადმინისტრაციული ცენტრების მასშტაბით. ეტიკეტირებულ პროდუქტებზე დაკვირვება პროექტის ფარგლებში შერჩეულ ქსელური მარკეტების ფილიალებსა და ადგილობრივ, არაქსელურ მარკეტებში ხორციელდება, ხოლო არაეტიკეტირებული პროდუქტებზე დაკვირვება - აგრარულ ბაზრებში. პუბლიკაციაში ასახული ფასები მოცემულია ეროვნულ ვალუტაში.

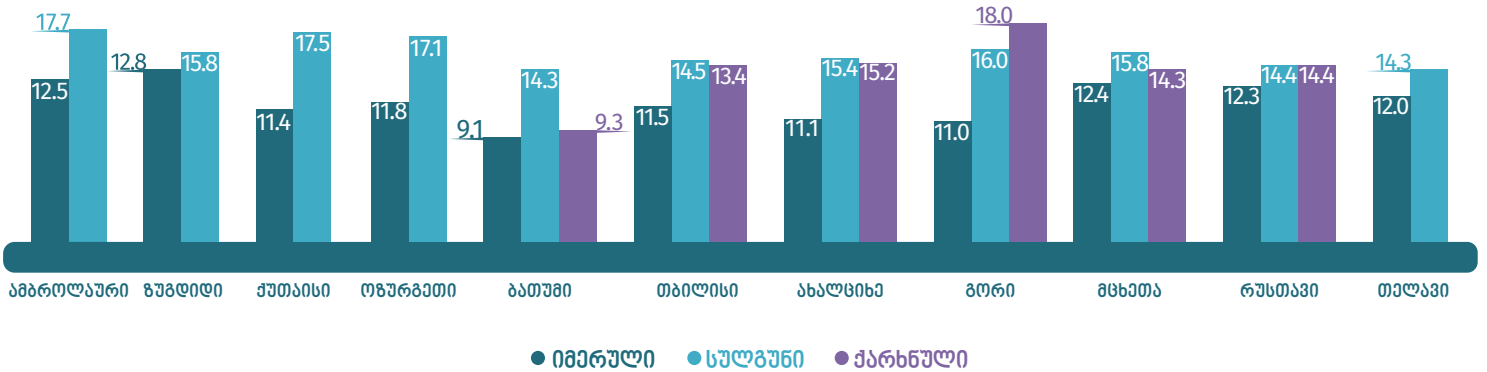
საშუალო ფასების გამოანგარიშებისას გამოყენებულია საშუალო შენონილი მეთოდი.



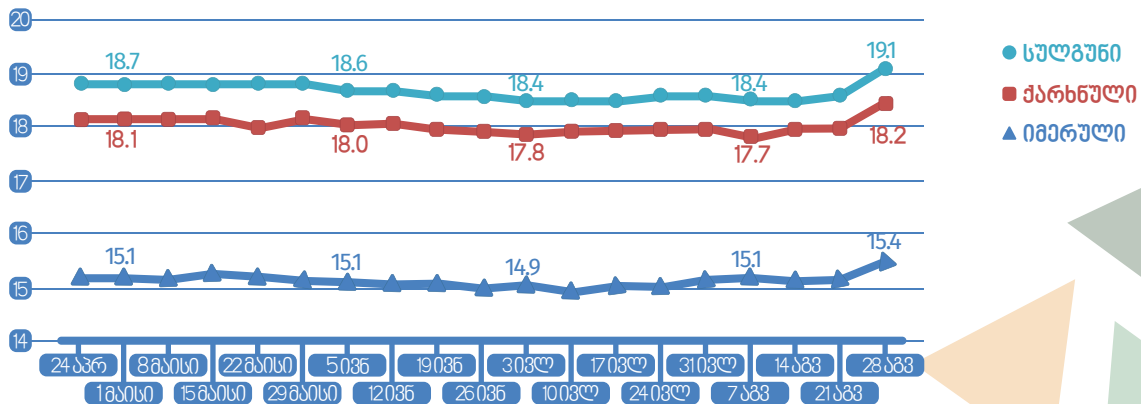
ნედლი რძის ფასების ზრდასთან ერთად მცირედით გაიზარდა **არაეტიკეტირებული ყველის** საშუალო სარეალიზაციო ფასები.



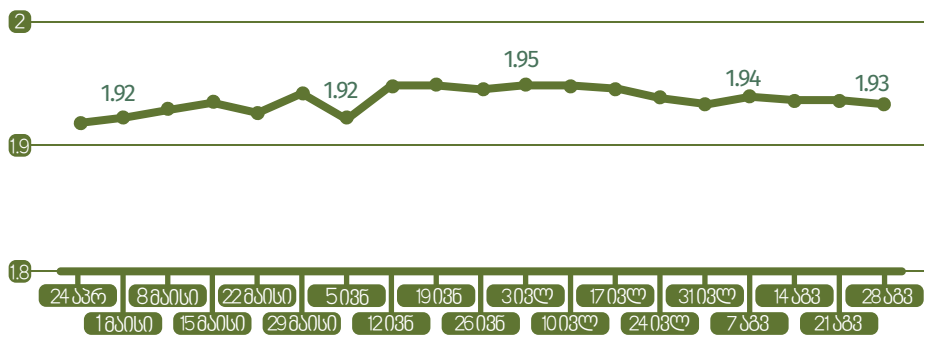
**აგვისტოს თვე / 2021**



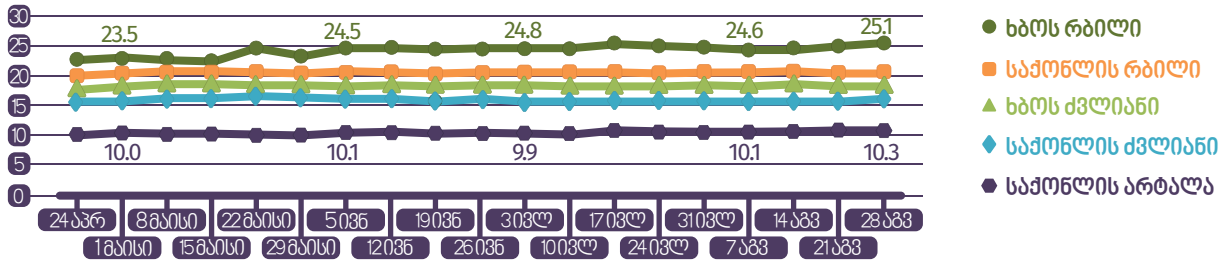
ერთი და იმავე კომპანიის მიერ წარმოებული **ეტიკეტირებული ყველის** ფასი დასაკვირვებელი ქალაქების მიხედვით უმნიშვნელოდ იცვლება.



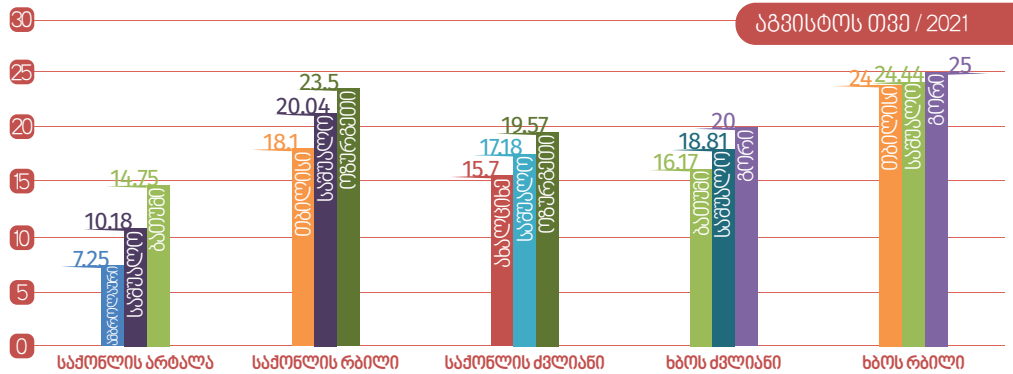
ეტეკტირებული მანვნის საშუალო სარეალიზაციო ფასი უმნიშვნელოდ იცვლება.



ნედლი ხორცის საშუალო სარეალიზაციო ფასების შემთხვევაში ყველაზე დიდი ცვლილება ხბოს რბილი ხორცის სარეალიზაციო ფასმა განიცადა, რაც მეტწილად თბილისის აგრარულ ბაზარში ფასების მკვეთრი ზრდით არის გამოწვეული.

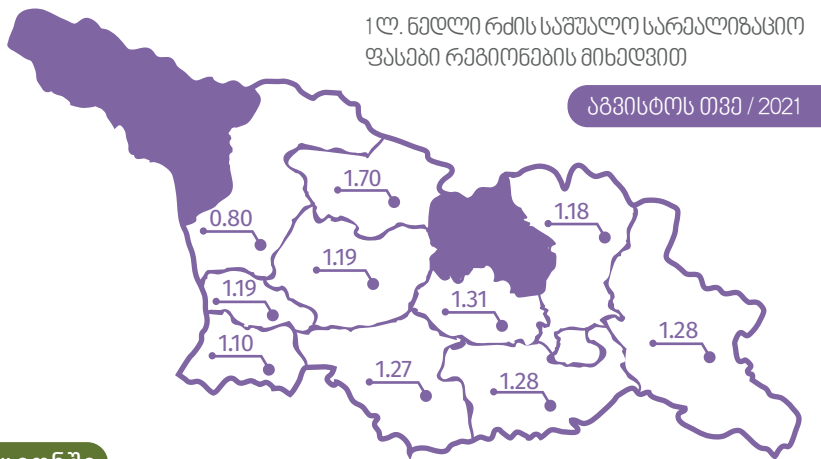


დასაკვირვებელ ქალაქებში ნედლი ხორცის ყველაზე მაღალი და ყველაზე დაბალი ფასები



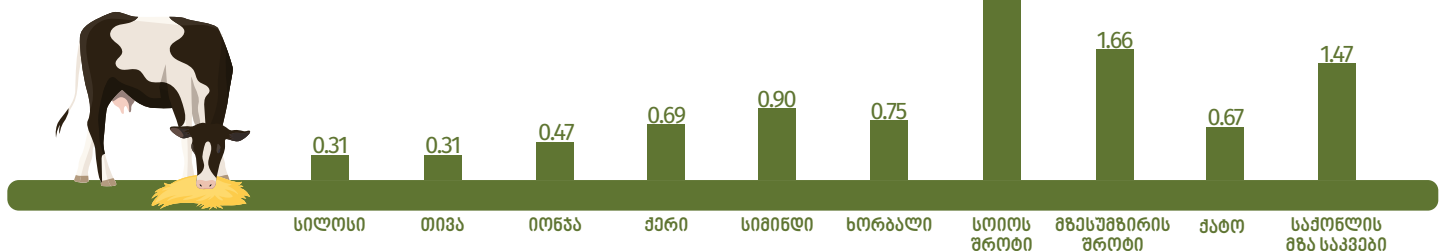
საქონლის არბალა და ხბოს ხორცი არ არის ხელმისაწვდომი ყველა დასაკვირვებელ ქალაქში.

ნედლი რძის ფასების ზრდა მეტწილად შინამეურნეობების და ექსტენსიური ფერმების მიერ წარმოებული რძის რაოდენობის შემცირებას უკავშირდება, რადგან ძროხის წველადობა სეზონურობით ხასიათდება.



1 კგ რძის ფხვნილის საშუალო სარეალიზაციო ფასმა აგვისტოს თვეში შეადგინა 11.5 ლარი

წინა თვესთან შედარებით საქონლის საკვებ რაციონში შემავალი 1 კგ. ინგრედიენტების საშუალო სარეალიზაციო ფასები უმნიშვნელოდ გაიზარდა, ან საერთოდ არ შეცვლილა.



ფასების მონიტორინგი ხდება აშშ-ის სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) მიერ დაფინანსებული პროექტის „ინვესტირება უვნებელ და ხარისხიან მესაქონლეობაში“ ფარგლებში, რომელსაც ახორციელებს Land O'Lakes Venture37 საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან პარტნიორობით.



## როგორ ავაშენოთ მესაქონლეობის ფერმა?

სწორად მოწყობილი მესაქონლეობის ბიზნესი უზრუნველყოფს გალალ მომგებიანობას და შემოსავლების სწრაფ, ყოველთვიურ შემოღინებას. რძე და საქონლის ხორცი ყოველთვის მოთხოვნადი პროდუქტებია, ამ სექტორში კონკურენტის რისკები ნაკლებია და შედარებით წვრილი მესაქონლეობისთვის არსებობს წარმატებული ოპერირების შესაძლებლობა, როგორც ინდუსტრიული, ასევე ნიშური პროდუქტის სანარმოებლად, შესაბამისად საქართველოში ამ სექტორს დიდი პოტენციალი აქვს.

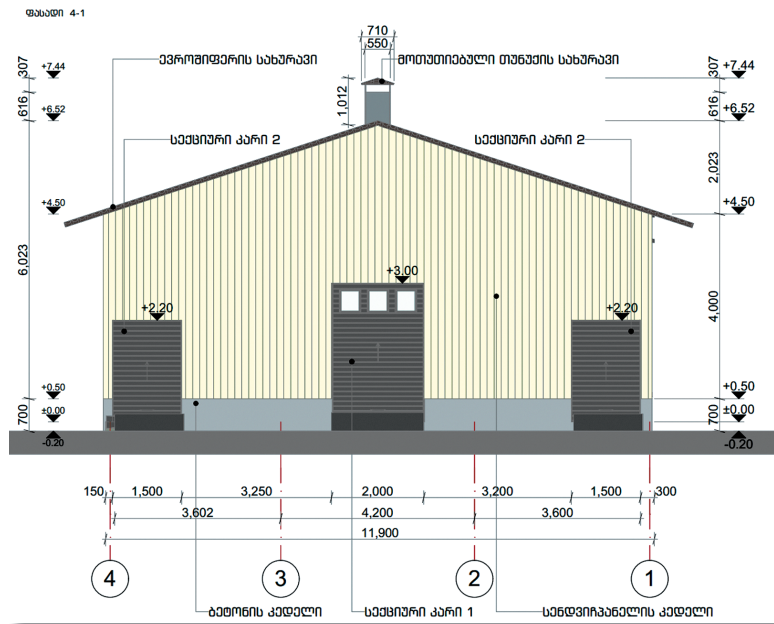
მსოფლიოში ამ სფეროში ტექნოლოგიები მუდმივად ვითარდება, რომელთა დანერგვაც ხელს უწყობს ფერმის ეფექტიანობისა და შემოსავლების გაზრდას, მოკლე ვადებში იღებს შედეგებს და მათ დანერგვაზე განეული ხარჯების ამოღება სწრაფად ხდება. თანამედროვე, წარმატებული და ეფექტიანი მესაქონლეობის ფერმის დაარსება სანგრძლივ და ყურადღებიან დაგეგმვას მოითხოვს, დიდი კაპიტალდაბანდება და ადამიანური რესურსები სჭირდება, ხოლო შემდგომში მისი წარმატებით მართვა და განვითარება ბევრ დროს, შრომას და ცოდნას მოითხოვს. საბედნიეროდ მსოფლიოში და განსაკუთრებით განვითარებული მესაქონლეობის მქონე ქვეყნებში, ბევრი კვლევა და გამოცდილება არსებობს და დამწყებ ფერმერებს არ უნევთ „ველოსიპედის თავიდან გამოგონება“.

დღესდღეობით, დიდი მასშტაბის და ინტენსიური მესაქონლეობის ფერმის დაარსება არ ღირს, სანამ წინასწარ არ მოხდება მთელი რიგი საკითხების გარკვევა, კერძოდ, მკაფიოდ უნდა ჩამოყალიბდეს სამოქმედო გეგმა, დაგროვდეს სათანადო ცოდნა, მოზიდული იქნას საჭირო ფინანსური რესურსები, განისაზღვროს საკვები ბაზა და მისი წარმოებისა თუ შექმნის შესაძლებლობა, წინასწარ უნდა მოხდეს იმ პირთა იდენტიფიცირება, ვინც საჭირო მომსახურებას გაუწევს ფერმას (ფერმის მმართველი, ზოოტექნიკოსი, ცხოველთა კვების სპეციალისტი, ვეტერინარი და ა.შ.), ასევე, გარკვეული უნდა იქნეს წარმოებული პროდუქტის რეალიზაციის მიზნობრივი ბაზარი და იდენტიფიცირებული სავარაუდო შემოსუდიველთა სია.

მესაქონლეობაში მაღალი პროდუქტიულობის მიღწევა სამ ძირითად საყრდენზე დგას, ცხოველის:

- კვებაზე
- კომფორტზე
- გენეტიკაზე

უნდა აღინიშნოს, რომ ეს ჩამონათვალი პრიორიტეტულობის მიხედვითაა დალაგებული, რადგან ბევრი საკუთარ მეურნეობაში მწარმოებლობის დაბალი მაჩვენებლების გაუმჯობესებას ნახირის გენეტიკის გაუმჯობესებით იწყებს, რაც არასწორია. თუ საქონელს არ ექნება სათანადო კვება და კომფორტი, გენეტიკის გაუმჯობესებაში ჩადებული ინვესტიცია არაეფექტიანია. შესაბამისად, საქონლის კომფორტი მნიშვნელოვან როლს თამაშობს, რომელსაც ძირითადად ფერმა (სადგომი) და მისი დიზაინი განსაზღვრავს.



მერძეული და მეხორცეული საქონლის მოვლა-შენახვის სხვადასხვა სისტემები და სადგომის ბევრი ვარიანტი არსებობს. არც ერთი მათგანი არ არის უპირობოდ კარგი ან ცუდი. ეს არჩევანი თავად ფერმერმა უნდა გააკეთოს მისი საჭიროებების, მის ხელთ არსებული რესურსებისა და შესაძლებლობების და არსებული იმ ბუნებრივ-კლიმატური თუ სხვა პირობების გათვალისწინებით, რომელშიც მას ოპერირება უნევს.

საქონლის ახალი ფერმის (სადგომის) შენობის მშენებლობამდე, ან არსებულის გადაკეთებამდე, ფერმერი საფუძვლიანად უნდა გაერკვეს ბევრ საკითხში, წინასწარ კარგად გათვალისწინოს ყველაფერი, არ უნდა ეცადოს გააკეთოს გაუმართლებელი ეკონომია და ყოველთვის ჰქონდეს ფართო სურათი მომავლის პერსპექტივის გათვალისწინებით. მნიშვნელოვანია თავიდანვე ისე დაიგეგმოს მეურნეობა, რომ მომავალი გაფართოება და ახალი ტექნოლოგიების დანერგვა წინდან იყოს გათვალისწინებული.

თუ გსურთ მიიღოთ მეტი ინფორმაცია მესაქონლეობის ფერმის აშენებასთან დაკავშირებით და ასევე, იხილოთ მზა ნახაზები სხვადასხვა ტიპის ფერმებისთვის, ეწვიეთ ვებგვერდს [www.agronavti.ge](http://www.agronavti.ge) - საიდანაც, შესაძლებლობა გექნებათ გადმოწეროთ SQIL პროექტის ფარგლებში შექმნილი სახელმძღვანელო და ნახაზები.

**ვებგვერდზე გადასასვლელად, დაასკანერეთ QR კოდი:**



სახელმძღვანელო მომზადებულია პროექტის „ინვესტირება უგნებელ და სარისხიან მესაქონლეობაში“ (SQIL) ფარგლებში, რომელსაც ამერიკული ორგანიზაცია Land O'Lakes Venture37 ახორციელებს, საქართველოს ფერმერთა ასოციაციასთან (GFA) პარტნიორობით, ამერიკის შეერთებული შტატების სოფლის მეურნეობის დეპარტამენტის (USDA) დაფინანსებით.



**გავრძელება. დასაწყისი 21-ე გვ.**

1600 მეტრზეც გაუშენებიათ: „საბ-რთხილოა, რომ ვიდრე მცენარე ჩა-მოყალიბდება და ყინვას გაუძლებს, ზამთარმა არ დააზიანოს. ყველაზე მეტად გაზაფხულის ნაყინების გვე-შინია. ეს ჩვენთან აპრილის ბოლოს, მაისის დასაწყისში იცის“.

**ჯიშები**

ამ ეტაპზე ვაზი მცირე ფართობზე, 3600 კვადრატულ მეტრზე აქვთ გა-შენებული, თუმცა ფიქრობენ, რომ ნაკვეთი 2 ჰექტრამდე გაზარდონ. ივ-ნისში დარგული „მწვანე ნერგის“ უმ-რავლესობამ გაიხარა და ეს დამწყე-ბი მევენახეებისთვის სასიხარულოა: „ზოგადად, ნერგების 80%-მა რომ გაიხაროს კარგ შედეგად ითვლება და ჩვენ თითქმის 99% გავახარეთ. თუმ-ცა ძალიან შრომატევადი საქმეა და მეტ ცოდნას მოითხოვს. ბევრი დე-ტალია, რომელიც არ უნდა გამოგე-პაროს“.

დამწყები მევენახეების მიზანი მესხური ჯიშების გადარჩენა და გამ-რავლებაა, ამიტომ შეეცადნენ საც-დელად და დასაკვირვებლად მესხუ-რი ჯიშები აეღოთ და რეგიონისთვის ის სახეობები დაებრუნებინათ, რო-მელთა წარმოშობაც მესხეთს უკავ-შირდება.

„გვაქვს ორი ჯიში, რომლებზეც სპეციალისტები ფიქრობენ, რომ ძველი მესხურია: „ხიხვი“ და „და-ნახარული“. როცა მეღვინე გიორგი ნათენაძემ მესხეთში მესხური „ხიხ-ვი“ დააბრუნა, ვაზს ძალიან მოეწონა აქაური პირობები და კარგად დამ-ნიფდა. რაც შეეხება „დანახარულს“, მისი წარმოშობის ადგილად ქართლი ითვლებოდა. ქართლში მას საგვიანო და მცირემოსავლიან ყურძნად მი-იჩნევენ, თუმცა გიორგი ნათენაძემ მირჩია, რომ დანახარული მეცადა. მითხრა, რომ მესხურ საადრეო ჯი-შებზე ადრე მნიფდება და ძალიან მოსწონს ჩვენი კლიმატი. ამიტომ ძა-ლიან ბევრი ფიქრობს, რომ აქედან ნაღებული ჯიშებია“, – ამბობს კახა-ბერ თელიაშვილი.

„ხიხვისა“ და „დანახარულის“ გარ-და, მეურნეობაში აქვთ: „მესხური მწვანე“ და „თამარის ვაზი“; მესხური მკაცრი პირობების გათვალისწინე-ბით, საცდელად დარგეს „ჩიტისთვა-“

ლა მესხური“ და „ცხენის ძუძუ მეს-ხური“.

დასაკვირვებლად გააშენეს რამდე-ნიმე არამესხური ჯიშები: „ბუდეშუ-რი-საფერავი“, „გურული მწვანე“ და „ჩინური“.

**რატომ „დაიპარა“ მესხური ვაზი**

ის ფაქტი, რომ მესხური ვაზის ჯი-შები გადაშენების პირას დადგა და ამ რეგიონისთვის დამახასიათებელი ძირძველი ჯიშები ჰიბრიდულმა კლო-ნებმა ჩაანაცვლა, კახაბერ თელიაშ-ვილს ერთგვარ პროტესტს უჩენდა. ამბობს, რომ ისტორიულად, ვაზი მესხეთისთვის მშობლიური კულტუ-რა იყო, თუმცა საბჭოთა კავშირის პერიოდში, ნაკლებმოსავლიანი ჯი-შები განადგურდა:



„საბჭოთა კავშირის დროს, ჩვენში ვაზის ჯიშების ძალიან დიდი ნაწილი განადგურდა და არა მხოლოდ მესხუ-რი. რომელიც ჩათვალეს, რომ უხვმო-სავლიანი ჯიში არ იყო, არამედ ყველა განადგურეს. მაგალითად, „რქანი-თელს“ შეუძლია თავი გაიგიჟოს და 1 ჰექტარზე 20 ტონა მოიყვანო. რო-მელიც მცირემოსავლიანი ჯიში იყო, დაიჩაგრა. არადა, ბევრი „მარგალი-ტი“ გვაქვს და ჯერ კიდევ პოულობენ ძველ ჯიშებს. ზოგჯერ თურქეთსაც აბრალებენ ხოლმე, რომ ისინი ჩეხ-დნენ ვაზსო, სინამდვილეში, ისინი ღვინოს თუ არ აყენებდნენ, ჩამიჩის და შარბათისთვის ხომ მაინც სჭირ-დებოდათ ყურძენი და ყურძნის ტბი-ლი“, – ამბობს კახაბერ თელიაშვილი.

მისივე თქმით, ახლა მესხეთში უმე-ტესობა ჰიბრიდული ჯიშია გავრცე-ლებული, რომელთა მოვლაც უფრო მარტივია, თუმცა ალბათ ძალიან ცო-

ტამ იცის, რომ ასეთი სახეობის ყურ-ძნისგან დაყენებული ღვინო მავნებე-ლია.

„ჩვენთან გავრცელებული ვაზის, ალბათ, 98% ჰიბრიდული ჯიშებია. ისინი გამოყვანილია ხელოვნურად, რომ ადვილი იყოს მოვლა, მაგრამ მისგან ღვინის დაყენება კატეგორი-ულად არ შეიძლება. იმიტომ, რომ ალკოჰოლური დუღილის პროცესში, ყალიბდება მეთილის სპირტი, რო-მელიც მერე ღვიძლში ილექება და აზიანებს მას. სხვა ქვეყნებში, თუ არ ვცდები, აკრძალულიც არის ასეთი ღვინის მოხმარება. ერთ-ერთი ასე-თი ჯიშია მაგალითად, „ადესა“, რო-მელიც ძალიან უყვართ გურიაში და ახლა მათ, რომ უთხრა მომწამვლე-ლიაო, არ დაიჯერებენ.“

ჰიბრიდულისგან განსხვავებით, მესხური ჯიშის ყურძენი რეგიონის

პირობებს კარგად ეგუება, დროულად მნიფდება და კარგი შაქრიანობაც აქვს. იგი ყველა იმ პროცესის გავლას ასწრებს, რომელიც ყურძენს სჭირდე-ბა, რომ ხარისხიანი ღვინო დადგეს.

**მესხური ვაზის ჯიშებიდან დანურული ღვინო**

დამწყები მეღვინე ამბობს, რომ მესხური ვაზისგან მალალხარისხიანი ღვინო დგება და მაგალითად მოჰყავს „თამარის ვაზი“, რომელიც გადაშე-ნების პირას იყო და სპეციალისტებმა მთაში მიაგნეს.

„ნიალას მთასთან, ალპური ზონაში „თამარის ვაზს“ მიაგნეს. ველურად ამოდიოდა და თავსაც მშვენივრად გრძობდა. როცა აჭრეს და ჩამოიტა-ნეს, აღმოჩნდა რომ ჰიბრიდული კი არა, კულტურული ჯიში იყო, ოღონდ ვერ დადგინდა რომელი. ამიტომ და-

არქვეს „თამარის ვაზი“. მერე მელვინე გიორგი ნათენაძემ მოაშენა და დააყენა ღვინო. პანდემიამდე, 2019 წელს, ეს ღვინო იტალიაში გამოფენაზე წაიღო და პირველი ადგილი აიღო.

წარმოიდგინეთ, როგორი „მარგალიტია“ და იკარგებოდა ნიალაში. ცუდი შეგრძნება მეუფლება ხოლმე, როცა ვფიქრობ, რომ შეიძლება ეს ჯიში დაკარგულიყო, არადა ბევრი ასეთი ჯიში გვაქვს დაკარგული“.

დამწყები მელვინე ამბობს, რომ მესხური ღვინოები უფრო მსუბუქი ხასიათისაა და მეტად იმერულ ღვინოებს ჩამოჰგავს, ვიდრე ქართლის ან კახეთისას.

სამოგვლო გიგმები

ამ ეტაპზე, კახაბერ თელიაშვილი და ზურაბ კოსტანაშვილი რჩევებს უკვე გამოცდილი მევენახე-მელვინეებისგან იღებენ. გადანაწილებულ საქმესაც მათი უშუალო მონაწილეობით და კონსულტაციებით ასრულებენ. დამწყები მელვინეები სხვებსაც ურჩევენ, რომ ძირძველი კულტურის გამრავლებაში წვლილი შეიტანონ.

„მჯერა, რომ ეს ამბავი გამოგვივა და კარგ ღვინოსაც დავაყენებთ. ნიშანს 2022 წელს ველოდებით, დავკრეფთ ყურძნის რაღაც რაოდენობას, უკვე ბევრმა ახალგაზრდა ვაზმა

გამასწრო სიმაღლეში. ამასთანავე, 2022 წლის გაზაფხულიდან, გვინდა, რომ ვაზის პატარა სანერგეც გავაკეთოთ. ჯერ ჩვენივე მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად, რომ გავფართოვდეთ, შემდეგ მსურველებსაც გავუმართოთ ნერგები ხელი“, – ამბობს კახაბერი.

თაბუ ფიქრიაშვილი, ახალციხე, ოქტომბერი, 2021წ.

სტატიას წარმოგიდგინეთ საქართველოს ბანკი

სტატიას წარმოგიდგინეთ საქართველოს ბანკი

ქართული პროდუქტი



ყურძნის ტკბილი შეიცავს 60-73% შაქარს (ძირითადად გლუკოზასა და ფრუქტოზას), უმთავრესად ვაშლისა და ღვინის მჟავებს, მინერალურ და აზოტოვან ნივთიერებებს. ბადაგი საუკეთესო საკვები პროდუქტია. მას ადვილად ითვისებს ორგანიზმი. ბადაგს ფართოდ იყენებენ ტკბილი ღვინოების კუპაჟის დროსაც, მაგრამ მას ძირითადად მაინც უგემრიელესი ქართული ნუგბარის ჩურჩხელის და ტკბილი კვერის დასამზადებლად.

ინდემწარმე ოთარ ლოლაძემ შარშან საგარეჯოს მუნიციპალიტეტის სოფელ დიდ ჩაილურში, ტრადიციული ჩურჩხელის ნაცვლად, ბადაგის დამზადება და სარეალიზაციოდ მომზადება გადანყვიტა.

იდეა, შეიძლება ითქვას, ორიგინალურია, რადგან მართლაც ყურძნის ტკბილისგან დამზადებული უნიკა-

ჩაილურის ბადაგი

ბადაგი – მოღუღებული, ან ვაკუუმიზაციაში შესქელებული ყურძნის ტკბილი.

ლური ქართული ნუგბარი – ბადაგი, როგორც ჯანსაღი კვების პროდუქტი, გამაგრებელი, ან სადესერტო სასმელი, ქართულ ბაზარზე სათანადოდ წარმოდგენილი არ არის. აქა-იქ თუ შეხვდებით, ისიც კუსტარულად დამზადებულს, არადა საქმისადმი სერიოზული მიდგომის შემთხვევაში, ის საინტერესო საექსპორტო პროდუქტად შეიძლება გახდეს.

თავად ოთარი დამწყები მენარმეა, მაგრამ ოჯახის წევრებს ღვინის წარმოების გამოცდილება აქვთ. ბადაგის წარმოების იდეა დიდი ხანია გაუჩნდა. პირველად შარშან სცადა თუმცა გაყიდვა გაუჭირდა. ფარ-ხმალი არ დაუყრია, შეცდომები გაანალიზა და წლევანდელი სეზონისთვის მოემზადა.

– ბადაგს ვამზადებთ სტანდარტულად – გვიყვება ოთარი –. ყურძნის დანურვის შემდეგ ვიღებთ ტკბილს და ვადულებთ გარკვეული დროით, ვიდრე სასურველ კონდიციას არ მიიღწევს. დუღილის დროს მუდმივად ვაცლით ქაფს, შემდეგ ვაგრილებთ, ვასხამთ ქილებში, ამ შემთხვევაში 3 ლიტრიან მინის ქილები გამოვიყენეთ, და ჰერმეტიკულად ვხუფავთ.

ამგვარად დამზადებული ბადაგი დიდხანს ინახება, შეიძლება განუსაზღვრელი დროითაც, ზუსტად არ ვიცით.

ფქვილნარევი გადადუღებული ბადაგით შეიძლება დამზადდეს ჩურჩხელა, ასევე ე.წ. „თათარა“, „ფელამუში“ (ფქვილს გააჩნია რომელია გამოყენებული, ხორბლის თუ სიმინდის). ძალიან გემრიელი სადესერტო სასმელია წყალში გაზაფხულის შემდეგ, რადგან სუფთა წვენი, ბადაგი ზედმეტად ტკბილია.

ბადაგს ჩვენში სხვა მეთოდებითაც ამზადებენ, ზუსტად არ ვიცი როგორ და არც მაინტერესებს, მაგრამ ვიცი, რომ კარგი ბადაგი, ისევე როგორც ღვინო, არის მხოლოდ ყურძნის პროდუქტი.

წლეულს ორი ჯიშის ყურძნისგან დავამზადეთ თეთრი „ორა“ და შავი „კარდინალი“ გამოვიყენეთ.

ვენახები ჩვენც გვაქვს, მაგრამ ყურძენსაც ვყიდულობთ. საქმე თუ კარგად გაიმართა, ახალ ვენახების გაშენებასაც ვგეგმავთ. – ამბობს ოთარი.

ინდემწარმე პროდუქციის სარეალიზაციოდ ჯერ-ჯერობით ინტერნეტ რესურსს იყენებს, კონკრეტული კლიენტი არ ჰყავს, მაგრამ იმედი აქვს, რომ პროდუქციის მაღალი ხარისხის გათვალისწინებით, გაყიდვა არ უნდა გაჭირდეს.

ბაზარზე ფეხის მოსაკიდებლად ამ ეტაპზე პროდუქტია შეზღუდული



რაოდენობით დაამზადა, 200 ლიტრამდე, თუმცა ინდემნარმის პირობაზე, საწყის ეტაპზე, ცოტაც არ არის.

ზადაგის გარდა ოჯახს ღვინის მცირე წარმოებაც აქვს, რქანიტელის და მუსკატური რქანიტელის ყურძნის ჯიშებისგან აწარმოებენ თეთრ მშრალ ღვინოს „მუსკატურს“, ჭაჭის არაყს და სხვადასხვა კენკრის სპირტიან ნაყენს.

სულ სამი ადამიანია დასაქმებული, თავად ბატონი ოთარი, მისი ოჯახის წევრები და სეზონზე უნევთ დამხმარე მუშა-ხელის დაქირავება.

სამომავლო გეგმაზე რომ ვკითხვ, მიპასუხა, – საქმის კეთება ყოველთვის ღირს და არ გავჩერდებითო.

ჩვენ კი ისლა დაგვრჩენია, წარმატება ვუსურვოთ მას, რომ ჩაილურის ზადაგმა მარტო საქართველოს კი

არა საერთაშორისო ბაზრის მომხმარებელთა მოწონებაც დაემსახურებინოს.

**ნესტან გუგუშვილი,**  
საგარეჯო, ოქტომბერი 2021წ.

**სტატიას წარმოგიდგინეთ  
საქართველოს ბანკი**

*ახაჩიძე*

ახალი ნივნები

# სუბტროპიკული კულტურები

აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის სამინისტროს ინიციატივით გამოიცა აკადემიკოს რაზო ჯაბანიძის 650 გვერდიანი წიგნი: „სუბტროპიკული კულტურები“ (ტირაჟი – 400 ცალი), რომელიც უსასყიდლოდ გადაეცემა აბრარულ სფეროში მომუშავე ფერმერებს, სპეციალისტებს, მეცნიერებს, სტუდენტებს და ამ დარგით დაინტერესებულ პირებს.

ავტორი მადლობას უხდის აჭარის ავტონომიური რესპუბლიკის სოფლის მეურნეობის მინისტრს ბატონ გიორგი სურმანიძეს, წიგნის გამოცემაში მხარდაჭერისა და შეტანილი წვლილისთვის.

წაშრომში განხილულია 28 სახელწოდების კულტურა, რომლის ამოცანაა სუბტროპიკული კულტურების ბიოლოგიურ თავისებურებათა ღრმა ცოდნის საფუძველზე სრულყოფილი მოვლამოყვანის პროგრესული ტექნოლოგია, კონკრეტული ნიადაგურ-კლიმატური პირობების გათვალისწინებით, რაც უზრუნველყოფს მცენარეთა უხვი და მაღალხარისხიანი მოსავლის მიღებას.

კურსი მოიცავს ორ მთავარ ნაწილს, სადაც განხილულია სუბტროპიკული ჩაი და ხეხილოვნები – ციტრუსები, ხურმა, ფეიჭოა, კივი, ლეღვი, მუშმულა, ბრონეული, ზეთისხილი, უნაბი, ავოკადო, აქტინიდია, აზიმინა, წყავი;

– სუბტროპიკული კაკლოვნები – თხილი, კაკალი, ფსტა, პეკანი, ნაბლი;

– სუბტროპიკული ტექნიკური და სამკურნალო მცენარეები – ევკალიპტი, კეთილშობილური დაფნა, ბამბუკი, ტუნგი, ევგენოლის რეჰანი, ყაზანლიყის ვარდი, სტევია და სხვა.



წაშრომი ვერ იქნება დაზღვეული შეცდომებისა და ხარვეზებისაგან, ავტორი მადლიერებით მიიღებს ყველა საქმიან შენიშვნას, წინადადებებს და გაითვალისწინებს შემდგომ მუშაობაში.

**შოთა ლამაზარაძე,**  
სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

მეცნიერები სწავრობენ

# სემინარი კომპანია „ბიოტექსში“

2021 წლის 19 ოქტომბერს საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის სამეცნიერო საბჭოს გამსვლელი სემინარი სამეცნიერო-სწავლამო გაერთიანებაში „ბიოტექსში“ ჩატარდა.

სემინარს ხელმძღვანელობდნენ აკადემიის სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარის მოადგილე, მეცხოველეობისა და ვეტერინარიის სამეცნიერო განყოფილების აკადემიკოს-მდივანი, აკადემიკოსი ჯემალ გუგუშვილი და აკადემიის აკადემიური დეპარტამენტის უფროსი, აკადემიკოსი ელგუჯა შაფაქიძე.

სემინარი გახსნა აკადემიკოსმა ჯემალ გუგუშვილმა, რომელმაც ხაზი

გაუსვა სამეცნიერო ღონისძიებების აღნიშნული ფორმით საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიისა და სამეცნიერო-საწარმოო გაერთიანების თანამშრომლობის მნიშვნელობას.

სემინარის მონაწილეებს კომპანია „ბიოტექსის“ ისტორიის, საქმიანობისა და სამომავლო გეგმების შესახებ ესაუბრა კომპანიის დირექტორი,

სოფლის მეურნეობის დოქტორი ნიკოლოზ ზაზაშვილი, რომელმაც აღნიშნა, რომ შპს „ბიოტექსი“ წარმოადგენს აგრარულ სფეროში, ვეტერინარული მედიკამენტების, ვიტამინურ, მინერალურ საკვებ დანამატების, სადეზინფექციო, სადეზინსექციო, სადერატიზაციო და მცენარეთა დაცვის სხვადასხვა საშუალებების მწარმოებელ კომპანიას. დაარსების წელია 1991 წელი, თავდაპირველი სახელწოდებით „სოდანი“, ხოლო 1996 წლიდან – სამეცნიერო საწარმოო გაერთიანება – „ბიოტექ ეკო სინთე-



ზი“ ანუ შემოკლებით „ბიოტექსი“. მის სახელს უკავშირდება არამხოლოდ საქართველოში კარგად ცნობილი 180-მდე დასახელების ქართული პროდუქტი, რომელთა შექმნასა და დანერგვაში მონაწილეობს 20-მდე მეცნიერ-თანამშრომელი და 100-ზე მეტი სპეციალისტი. „ბიოტექსი“ მისი პროდუქციის სრულ სპექტრს ძირითადად აწარმოებს ადგილობრივი ბაზრის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილების მიზნით, ხოლო ნაწილობრივ გარე ბაზრისთვის, რეგიონში, მეზობელი ქვეყნების მოთხოვნების შესაბამისად „ბიოტექსი“ ყოველდღიურად ცდილობს მისი პროდუქცია თანამედროვეობის ზუსტი გამოძახილი იყოს. ბოლო წლებში თანამედროვე სტანდარტების მანქანა-დანადგარებით აღიჭურვა რამდენიმე საწარმოო უბანი. დაიხვეწა წარმოებისა და კონტროლის სისტემები. შპს „ბიოტექსი“ სერთიფიცირებულია TÜV. SÜD-ს მიერ ISO 9001 – 2015 საერთაშორისო სტანდარტის შესაბამისად. აღსანიშნავია ის, რომ დღეისათვის მისი საწარმოო პრაქტიკა სრულ შესაბამისობაშია GMP სტანდარტთან. გრძელდება მუშაობა სერთიფიცირებასთან დაკავშირებით.

დოქტორმა ნიკოლოზ ზაზაშვილმა აღნიშნა აგრეთვე, რომ ბოლო დროს, საქართველოში, თანამედროვე ტექნოლოგიების დანერგვასთან და ინოვაციური პროდუქციის წარმოებასთან დაკავშირებული გამოწვევები მეტად აქტუალური გახდა. სწორედ ამ მისიონით, კომპანია „ბიოტექსის“ R&D – დეპარტამენტის ბაზაზე ჩამოყალიბდა ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრი – „BrTRC“. მისი მიზანია აგრარულ სფეროში, მედიცინასა და ეკოლოგიაში ინოვაციური პროექტების შემუშავება და განხორ-

ცილება, რომლებიც ძირითადად სოციალური ხასიათის პრობლემების გადაჭრას ემსახურება. ცენტრის შექმნამდე ამ საქმიანობას 25 წლის განმავლობაში ეწეოდა სამეცნიერო-საწარმოო გაერთიანება „ბიოტექსი“, რომლის განვითარებამ და სამეცნიერო კვლევების გაფართოვებამ განაპირობა ორგანიზაციის სულ სხვა რეღსებზე გადასვლა. ცენტრის ირგვლივ გაერთიანებული არიან ინდუსტრიული პარტნიორები საკუთარი პროფილით და ფუნქციებით. თუმცა, ის მუშაობს ღია კარის პრინციპით, რაც იმას ნიშნავს, რომ ნებისმიერ მეცნიერსა თუ სამეცნიერო ჯგუფს, საწარმოო ორგანიზაციას და სხვა, შეუძლიათ ცენტრის რესურსების გამოყენება.

კომპანიის დირექტორმა აღნიშნა ისიც, რომ თანამედროვე მსოფლიოში შეიცვალა გამოგონების, ინტელექტუალური პროდუქტის შექმნის გზებიც. გამოგონება ეფუძნება არა ერთი პიროვნების, არამედ მეცნიერთა, მკვლევართა და სხვა ჯგუფების ერთობლივი შრომის შედეგს. სწორედ ასეთ საინოვაციო ცენტრს წარმოადგენს დღეს „BrTRC“, საუკეთესო

კლინიკური, სადიაგნოსტიკო და საანალიზო ლაბორატორიული ბაზით.

კომპანიის წარმომადგენლებმა მიუთითეს, რომ წარმოების წინსვლა და განვითარება მეცნიერების თანადგომის გარეშე შეუძლებელია. სწორედ ამიტომაც კომპანიის სლოგანია „ჩვენი ძალა ცოდნაშია“ – აღნიშნა დოქტორმა ნიკოლოზ ზაზაშვილმა.

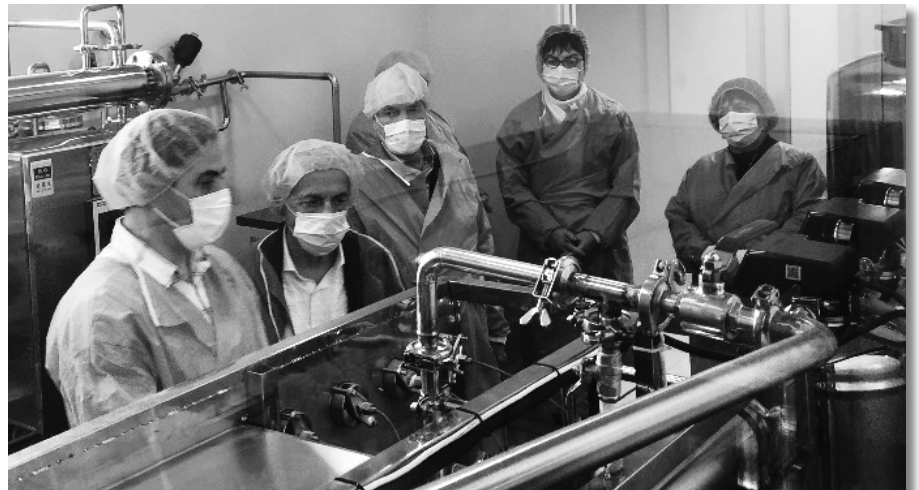
სემინარის მონაწილეების კითხვებს უპასუხა კომპანიის დირექტორმა, ხოლო კომპანიის შესახებ შთაბეჭდილებებზე, მეცნიერებსა და კომპანიის შორის შემდგომი თანამშრომლობისა და პერსპექტივების შესახებ ისაუბრეს აკადემიკოსებმა ჯემალ გუგუშვილმა, ელგუჯა შაფაქიძემ, თენგიზ ყურაშვილმა, ვეტერინარული კლინიკის ხელმძღვანელმა ქ-ნმა ნ. ომარაშვილმა, წამყვანმა სპეციალისტმა ქ. ჭიპაშვილმა და სხვებმა.

სემინარის მონაწილეებმა დაათვალიერეს კომპანია „ბიოტექსის“ საწარმოო კორპუსი, ლაბორატორიები, ბიორაციონალური ტექნოლოგიების კვლევითი ცენტრი და კომპანიის ახლად შექმნილი მეტად შთამბეჭდავი მარკეტინგული ცენტრი (სადაც განმარტებებს იძლეოდა ბიოლოგიის დოქტორი მიხეილ ჭიჭაყუა), რომელსაც მჭიდრო კავშირი აქვს როგორც ადგილობრივი, ისე მეზობელი სახელმწიფოების მეცხოველეობის დარგით დაინტერესებულ ფერმერებთან.

*საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია*

**ჯემალ გუგუშვილი,**  
აკადემიკოსი;

**ელგუჯა შაფაქიძე,**  
აკადემიკოსი



# ინდაურის მოხენება ფერმერულ მეურნეობებში

**ინდაური – ყველაზე მსხვილი სასოფლო საეზრნეო ფრინველია; ხასიათდება სწრაფი ზრდით, ხორცის მაღალი კვებითი და საგამოწმეო თვისებებით. მოთხოვნილების შესაბამისად არჩევენ სამი ტიპის ინდაურს: მსუბუქ, საშუალო და მძიმე ჯიშებს. მათ შორის განსხვავება არის ცოცხალი მასით. სხეულის აღნაგობა გამოხატულია მისი ანატომიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებით.**

ინდაურში გამოკვეთილია სქესობრივი დიმორფიზმი (ცოცხალი მასით). მამლები ორჯერ მძიმეა დედლებზე. ხასიათებიან დაბალი კვერცხმდებლობით და აღწარმოებით კვერცხდების თითოეულ ციკლზე; თავი გრძელი და მსხვილი აქვთ, თავი და კისრის ზედა ნაწილი ნაოჭიანი და ხორციანი ნამონაზარდებით გამოირჩევა, რომელიც მშვიდ მდგომარეობაში ყოფნისას მუქი წითელია, ხოლო გაღიზიანებისას ლურჯდება; ნისკარტი გრძელი და მაგარია, ნისკარტის ზევით ხორთუმი აქვს; კისერი გრძელი და უკან გადახრილია; მკერდი განიერი და მომრგვალებული. მკერდზე აქვს შავი, უხეში ბუმბულის კონა, ფრთები გრძელი და მძლავრია, ზურგი განიერი და გრძელია. ბუმბულის შეფერილობა სხვადასხვაა.

ინდაური ზოოლოგიური კლასიფიკაციით მიეკუთვნება ქათმისნაირთა რიგს, ინდაურისებრთა ოჯახს და სახეობას ინდაური.

არსებობს ინდაურის ორი სახეობა: იუკატანის (*Agriochirissoccelata*) და ჩრდილო-ამერიკული (*Melleagris gallopavo*).

იუკატანის ინდაური გვხვდება მექსიკაში. გამოირჩევა იმით, რომ ამ სახეობისათვის დამახასიათებელია ფუნჯი, ღია ფერის შებუმვლით, ბოლოებზე არსებით, ბრინჯაოსფერი ელვარებით. ეს სახეობა არ შინაურდება.

შინაური ინდაურის ჯიშები მიეკუთვნება ჩრდილო-ამერიკული ინდაურის სახეობას. იგი წარმოიშვა ორი სხვადასხვა ქვესახეობის – სამხრეთ და ჩრდილო-ამერიკული ინდაურებისაგან. ჯერ კიდევ ამერიკის აღმოჩენამდე ადგილობრივმა მოსახლეობამ მოიშინაურა იგი. სამხრეთული ქვესახეობა პატარაა, ხოლო ჩრდილო-ამერიკული – ბრინჯაოსფერია და მსხვილი.

ბრინჯაოსფერი ინდაური ახლოსაა გარეულ ჩრდილო-ამერიკულ ინდაურთან. ამიტომ თვლიან, რომ ყველა ამერიკული ჯიშის ინდაურები წარმოშობილია ჩრდილო-ამერიკული ქვესახეობისაგან. მარსდენი და მარ-

ტინი (1962) თვლიან, რომ პირველად ინდაური შემოყვანილ იქნა ესპანეთში ამერიკიდან 1498-1519 წწ.

ესპანეთიდან ინდაური სწრაფად გავრცელდა მთელს ევროპაში; 1524 წელს ინგლისში შემოყვანილ იქნა ინდაურის რამდენიმე ფორმა: შავი ნორდფოლიური, ბრინჯაოსფერი კემბრიჯული, თეთრი ავსტრალიური, ჩალისფერი, ცისფერი, პატარა ბელგიური ჭრელი შეფერილობის ინდაურები.

მარსდენისა და მარტენის მონაცემებით პირველი ინდაური, რომელიც

და ინგლისური ინდაურის შეჯვარებით. ახასიათებს ხორცის საუკეთესო ხარისხი. ამ ჯიშის დედლების საშუალო ცოცხალი მასა 7,5-8,0 კგ-ია, მამლებისა – 13,0-14,0 კგ. კვერცხმდებლობა – 80-90 ცალი. განაყოფიერება – 85-90%. მოზარდის გამოჩეკვა ჩანყობილი კვერცხიდან 60-75%-ია, ნაკლავის გამოსავლიანობა – 84%.

საქართველოში გავრცელებული ადგილობრივი ინდაური შესწავლილია და აღწერილია ნ. ანთაძის მიერ. ავტორის მონაცემებით ფერის მიხედვით, საქართველოში გავრცელებული ადგილობრივი ინდაურების 7 სახესხვაობა წარმოგვიდგება, რომლებიც ხასიათებიან მცირე პროდუქტიული მაჩვენებლებით. ცოცხალი მასა დედლების – 3,5 კგ, მამლების – 6-7 კგ. კვერცხმდებლობა 30-40



ჩალისფერი ინდაურების ჯგუფი

გაყვანილ იქნა ამერიკის შეერთებული შტატებიდან, არ იყო შთამომავალი ადგილობრივი გარეული ინდაურებისა. იგი წარმოშობილი იყო ევროპული შავი და ბრინჯაოსფერი ინდაურებისაგან.

ამჟამად გამოყვანილია ინდაურის მაღალპროდუქტიული კროსები, რომელიც ფართოდ გამოიყენება სამრეწველო წარმოებაში. მაღალპროდუქტიული ჰიბრიდების მიღების მიზნით შექმნილია სპეციალიზებული შეხამებული ხაზები, რამაც ხელი შეუწყო მეინდაურეობის მაღალრენტაბელურ სპეციალიზებულ დარგად ჩამოყალიბებას.

ინდაურის ჯიშებს შორის ჭუკ-ბროილერების მისაღებად დიდი გავრცელება ჰპოვა თეთრმა ფართომკერდა ინდაურმა.

თეთრი ფართომკერდა ინდაური გამოყვანილია თეთრი ჰოლანდიური

ცალი. ხასიათებიან კარგი ამტანობით, საძოვრების კარგი გამოყენებით, ხორცის კარგი ხარისხით და სხვ.

საქართველოში გავრცელებული ადგილობრივი ინდაური სხვადასხვა ფერისაა. აღმოსავლეთ საქართველოში გავრცელებულია შავი, რუხი, ჭრელი, ჩალისფერი, ნაცრისფერი, ყავისფერი, ბრინჯაოსფერი ინდაური. დასავლეთ საქართველოში უმთავრესად გავრცელებულია ჭრელი (შავი და თეთრნარევი) ფერის ინდაური.

ადგილობრივი ინდაური შედარებით დაბალპროდუქტიულია, რაც იმითაა გამოწვეული, რომ მასზე მიზანდასახული სასელექციო მუშაობა არავის უწარმოებია.

შემდგომში ადგილობრივ ჩალისფერ ინდაურზე სელექცია აწარმოა დოც. ნ. ანთაძემ საქართველოს ზოოტექნიკურ-სავეტერინარო სასწავლო-კვლევითი ინსტიტუტის სასწავ-





შავი ინდაურები



ბრინჯაოსფერი ინდაურები

ლო ექსპერიმენტალური მეურნეობის ბაზაზე, მიღებული იქნა გაუმჯობესებული ადგილობრივი ქართული ჩალისფერი ინდაური.

ქართული ჩალისფერი ინდაური ჩამოყალიბებულია ხალასი მოშენებით ადგილობრივ პირობებში. ამტანი ჯიშია, ადვილად ეჩვევა ახალ გარემოს.

დედლები საშუალოდ იწონიან 5-6 კგ-ს, მამლები – 9-12 კგ-ს. აქვთ ძალიან გემრიელი, ნაზი და ცვრიანი ხორცი. კარგად სუქდებიან. საშუალო კვერცხმდებლობა 60-100 ცალამდეა. კვერცხი მასა 75-80 გ-ია. შერჩენილი აქვთ კრუხობის ინსტიქტი. მოკრუხება თითქმის 90-100%-ით ვლინდება.

ამ ფრინველს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ქართველი მოსახლეობისათვის, რადგანაც ტრადიციული ეროვნული კერძი – საცივი ყველაზე კარგად სწორედ მისგან მზადდება. ფერმერი, რომელიც დაინტერესდება ინდაურის მოშენებით, პირველ რიგში, უნდა გაითვალისწინოს ბაზრის მოთხოვნა. ზაფხულის თვეებში ინდაურის ხორცი ძნელად იყიდება, საახალწლოდ კი, პირიქით, მასზე დიდი მოთხოვნილებაა, ამიტომაც თავარიკე წინასწარ უნდა დაიჭიროს. თავდაპირველად მან ადრე შემოდგომით სადედე გუნდი უნდა დააკომპლექტოს

გაზაფხულზე გამოჩეკილი მოზარდეულით, რომ ადრე გაზაფხულზე საინკუბაციო კვერცხი ჰქონდეს. გაზაფხულზე ინდაურის ჭუკები ადვილად იზრდებიან, რადგან ამ დროს მათი ზრდა-განვითარებისთვის ყველაზე სასურველი ბუნებრივი პირობებია. მოდის მწვანე ბალახი, იღვიძებს უამრავი მწერი, ნიადაგი სავესა ჭიებით, ჭუპრით, ლოკოკინებით, ამასთან ინდაური საკვებად წარმატებით იყენებს კარტოფილის მავნებლებს (კოლორადოს ხოჭო). ამგვარად, ბუნებრივი გზით მოზარდეული იღებს ცხოველურ ცილებს, რაც ასე აუცილებელია ორგანიზმის ზრდა-განვითარებისათვის. სადედე გუნდს მეორედ აკომპლექტებენ გაზაფხულზე – შემოდგომით გამოჩეკილი მოზარდეულით. შემოდგომითაც ადვილდება ჭუკების გამოზრდა, თუ გამოვიყენებთ მოსავლის ალების შემდეგ ნათესს. ნაწვერალზე ინდაური კენკავს ნიადაგში ჩაბნეულ მარცვალს, რაც საკვების დიდ ეკონომიას გვაძლევს. 45-60 დღის ასაკიდან, საძოვარზე გაყვანისას, მოზარდეულს დღე-ღამეში მხოლოდ ერთხელ – ღამით აძლევენ საკვებს. ინდაური კვერცხის დებას იწყებს 6 თვის ასაკიდან. თუ მარტის თვეში გამოვაჩეკინებთ ჭუკებს, მოზარდეული კვერცხდება დაიწყებს სექტემბრის თვეში, რაც გაგრძელდება 3-4 თვეს; ზამთარში კვერცხდება წყდება და გაზაფხულზე ისევ გრძელდება – თებერვლიდან ივნისის დასაწყისისამდე, ე.ი. 5 თვე. შემდეგ კვერცხმდებლობა მცირდება და ფრინველის შენახვა არარენტაბელურია.

ზრდასრული ინდაურის შენახვა მომგებიანია იაფი მასალისაგან დამზადებულ ხის ფარდულებში, რომელთაც აგებენ თბილ კლიმატურ ზონებში. ასეთი შენახვა წარმატებით გამოიყენება აშშ-ს თბილ შტატებში. ინდაურები მთელი დღე იმყოფებიან ეზოში, სადაც მოწყობილია საკვებური, სანყურვებელი, ღამით ისინი შეყავთ ფარდულებში, რომლებსაც ირგვლივ მავთულბადე არტყია.

ოთხი თვის ასაკიდან აუცილებელია დედლებისა და მამლების ცალცალკე შენახვა. ღრმა საფენზე შენახვისას მამლებს ათავსებენ სექციაში – 1მ<sup>2</sup>-ზე ერთ ფრთას. თითო სექციაში ჰყავთ 15-20 მამალი. სადედე გუნდის დაკომპლექტებისას ერთ მამალზე უშვებენ 8-10 დედალს. ზედმეტ მამლებს სახორცედ იყენებენ.

განსაკუთრებით საპასუხიმგებლოა ახალგაზრდა გამოჩეკილი ჭუკების გამოზრდა, რადგანაც ქათმებისაგან განსხვავებ-

ბით, მეტ სითბოს მოითხოვენ. ეს განპირობებულია იმით, რომ მათი სხეული უფრო დიდია, არა აქვთ ჩამოყალიბებული თერმორეგულაციის მექანიზმი, განუვითარებელია ბუმბულის საფარველი, შეუნრველია ყვითრი. აქედან გამომდინარე, გამოჩეკიდან პირველ დღეებში მოზარდის სიკვდილიანობაც ხშირია. ამ პერიოდში შენობაში უნდა იყოს ტემპერატურა 30-32°C. ვინაიდან თეთრბუმბულიანი ინდაური ნაკლებ თბურ სხივებს შთანთქავს, მათთვის ტემპერატურა 1-2<sup>0</sup>-ით მეტი უნდა იყოს. მე -7-10 დღიდან, როცა ყვითრის შენოვა მთავრდება, სხეულის ტემპერატურა იზრდება 39-დან 41,6°C-მდე. მე -12 დღისათვის მათ უკვე აქვთ უნარი, შეინარჩუნონ თავიანთი სხეულის ტემპერატურა გარემოსაგან დამოუკიდებლად. განსაკუთრებით მგრძობიარე არიან ჭუკები ტენიანობისადმი. დაბალი ტენიანობა იწვევს სითბოს გაცემას სხეულიდან წყლის აორთქლების გამო, ამიტომაც ზაფხულის თვეებში ორი კვირის ასაკიდან ჭუკების სეირანზე გაშვება კარგ შედეგს იძლევა. სასურველია, სეირანზე იყოს ხეები, განსაკუთრებით სასარგებლოა თუთის ხეები, რადგანაც ინდაური საკვებად იყენებს თუთას, რაც საუკეთესო მცენარეული ცილის წყაროა. თუ სეირანზე ხეები არ არის დარგული, მაშინ საჭიროა მოეწყოს ხელოვნური საჩრდილობები. სეირანზე გამოყვანამდე ჭუკები 2 კვირის განმავლობაში უნდა გამოვზარდოთ ღრმა საფენზე. საფენად ნახერხის გამოყენებისას ჭუკები იწყებენ ნახერხის კენკვას, რაც ჩიჩახვში საკვებს ამარაგებს, ამიტომ პირველ დღეებში ნახერხს სქელი ქალაღი უნდა დავაფაროთ.

ბანაკური შენახვისას მოზარდეულის გადაყვანა საზაფხულო ფარდულებში შესაძლებელია 20 დღის ასაკიდან. პირველ დღეებში ღამით ინდაურებს ათავსებენ ხის ყუთებში, რადგანაც ჭუკები მეტად მგრძობიარე არიან სიცივისადმი, რის გამოც ღამით ერთმანეთს ეკვირან და ხშირად იგუდებიან.

ინდაურის კვება განსხვავებულია ქათმისაგან, რადგანაც ინდაურის ჭუკი მოითხოვს მეტ ცილოვან საკვებს. პირველ ორ დღეს მათ აძლევენ წვრილად დაღერლილ მარცვალს, რომელსაც ურევენ მაგრად მოზარდულ გახეხილ კვერცხს. მარცვლის ღერძილი უნდა იყოს კვერცხის მასის 1/4. პირველ დღეებში საკვებს უყრიან 8-9-ჯერ დღე-ღამეში, ერთი თვისას – 6-ჯერ, 2 თვისას – დღეში 4-ჯერ. საკ-

ვები უნდა მიენოდოს თანაბარი შუალედით. ინდაური კარგად ითვისებს მწვანე მასას. 1 თვის ასაკში ისინი 50გ, ხოლო 6 თვისანი 150გ მწვანე მასას ჭამენ დღეში. ინდაურებს ვიტამინების ნაცვლად ბუნებრივ პირობებში აძლევენ ჭინჭარს, კომბოსტოს, სტაფილოს, ჭარხალს, განსაკუთრებით ეტანებიან ხახვს, რომელიც საუკეთესო პროფილაქტიკური საშუალებაა კუჭ-ნაწლავის დაავადების წინააღმდეგ. სიცოცხლის პირველ დღეებში, განსაკუთრებით საღამოობით, ხახვის მიცემა არარეკომენდირებულია, რადგანაც ღამით იგი წყურვილს აძლიერებს. ინდაურის ხორცის ხარისხზე დიდ გავლენას ახდენს საკვები: ყვითელი სიმინდი, სამყურას ფქვილი, სოია, რაც ნაკლავს აძლევს ყვითელ ფერს, ნაზ და რბილ კონსისტენციას. კარგი ნაკლავი მიიღება, თუ დაკვლამდე ორი კვირით ადრე ინდაურს მიეცემთ ქერის, შვრიის, ხორბლის, სიმინდის ნარევის ღერლილს. თუ ამ ნარევს შევასქელებთ, იგი მეორე დღეს გაფუფუნება და ფრინველი უფრო მიეტანება. 6 კვირის ასაკიდან ინდაურს შეიძლება მარცვალ დაულერლავადაც მიეცეთ. შესველებულ საკვებს ინდაური უკეთ შეექცევა, ვიდრე მშრალს, მაგრამ ამ შემთხვევაში აუცილებელია საკვების შესველება უშუალოდ ჭამის წინ, რადგან სველი საკვები მალე ობდება და საკვებად უვარგისი ხდება. ინდაური დღეში იღებს 250-270 გ საკვებს. ინდაურს აუცილებელია მიეცეს ქვიშა, რომლის ნაწილაკის ზომა იქნება 0,8 სმ. პირველ კვირას ყოველ 100 ჭუკზე აძლევენ 400-500 გ ქვიშას, 2-8 კვირამდე – 900 გ-ს, 8-13 კვირიდან – 1,5 კგ-ს. სეირანული შენახვისას ფრინველი თვითონ მოიპოვებს ეზოში გაბნეულ სილას, ქვიშას და სხვა.

ინდაურის ერთ-ერთი ბიოლოგიური თავისებურებაა ხშირი კრუხობა. გაზაფხულზე, როცა კვერცხდებას იწყებს, რამდენიმე კვერცხის დადებისთანავე კრუხდება. ყველაზე უკეთესი დრო კრუხად ჯდომისა არის მარტი, აპრილი და მაისი. ბუნებრივად შესაძლებელია, ერთმა ინდაურმა გამოჩეკოს 20 ფრთა ჭუკი. ინკუბაციის ხანგრძლივობა 27-28 დღეა.

ინდაურს მხოლოდ ხორცის საწარმოებლად აშენებენ. თანამედროვე კროსები მალალ ცოცხალ მასას აღწევენ. მამლები 30 კგ (ინდივიდები 40 კგ), ხოლო დედლები 11,5 კგ იწონიან, სახორცედ გამოზრდილი მამლები 16-17 კვირის ასაკში 20 კგ, ხოლო დედლები 10 კგ აღწევენ. ჭამადი ნაწილე-

ბი ინდაურის ხორცში 70% და მეტია, ხოლო კუნთოვანი ქსოვილი 60%-ზე მეტი. ინდაურის ხორცი გამოირჩევა მაღალი საგემოვნო, დიეტური, კულინარული და კვებითი ღირებულებით. ისინი შეიცავენ 28%-მდე პროტეინს, ზომიერი რაოდენობით – 2-5% ცხიმს, ხორცი მდიდარია B ჯგუფის ვიტამინებით. სხვა ფრინველებთან შედარებით მათი ხორცი ყველაზე დაბალი ქოლესტერინის შემცველობით ხასიათდება. მშობელთა გუნდის მრავალჯერადი დაკომპლექტებით ერთ საშუალო დედალზე წლის განმავლობაში 200 ცალი კვერცხი და 1500 კგ-ზე მეტი ხორცი მიიღება.

ცნობილია, რომ ადამიანის კვებაში ყველაზე მნიშვნელოვანია ცილა, რომლის დეფიციტი მსოფლიოში 50% შეადგენს. მეცნიერული გაანგარიშებით დადგინდა, რომ ერთ ჰექტარ ნათესზე ყველაზე მეტ ცილას უზრუნველყოფს ინდაურის ხორცის და ამის შემდეგ, რძის წარმოება (144 კგ), შემდეგ მოდის კვერცხი და ბროილერები 138 და 137 კგ ცილა, ბეკონი უზრუნველყოფს მხოლოდ 80 კგ, ძროხის და ცხვრის ხორცი, შესაბამისად, 35 და 32 კგ.

ინდაურის მეხორცული პროდუქტიულობა ხასიათდება ადრეულ ასაკში კუნთოვანი ქსოვილის სწრაფი განვითარებით, განსაკუთრებით მკერდის და ხორცის მაღალი კვებითი თვისებებით. ინდაური კუნთოვან ქსოვილში პროტეინის შემცველობით პირველ ადგილზეა სხვა სახეობის ფრინველთა შორის: მკერდის კუნთებში პროტეინი შეადგენს 25%-ს, ფეხის – 20% და მეტს.

ინდაური-ბროილერის გამოზრდის ხანგრძლივობა საშუალოდ შეადგენს 12-17 კვირას. თანამედროვე კროსები ოპტიმალური შენახვის პირობების და სრულფასოვანი კვებისას 12 კვირის ასაკში აღწევენ ცოცხალ მასას 3-5 კგ. საკვების დანახარჯი კი 1 კგ ცოცხალ მასაზე არ აღემატება 3 კგ-ს. ინდაურის საკლავი მასა 89%-ია, ნახევრად-გამოშიგნული ნაკლავის მასა – 80-84%. ინდაურის ნაკლავი შედგება: კუნთოვანი ქსოვილისაგან – 50%, კანი კანქვეშა ცხიმით 10-15%, შიდა ცხიმი – 5-15%; ძვალი – 20%. ზოგიერთი თანამედროვე კროსების გამოშიგნული ნაკლავიდან კუნთოვანი ქსოვილის გამოსავალი შეადგენს 65%-ს. უნდა აღინიშნოს, რომ მეხორცული თვისებების ფორმირება დედალი ინდაურისთვის ხდება უფრო ადრეულ ასაკში, ვიდრე მამალი ინდაურისთვის. ასე

მაგალითად, 12-13 კვირის ასაკში მათ მეხორცული თვისებები უკვე ჩამოყალიბებული აქვთ. ამავე ასაკში დედლებს აღენიშნებათ ხორცის საუკეთესო ხარისხი, სინაზე და გემო, ხოლო მამალი ინდაური კი კარგ ნასუქობას, ხორცის მაღალ ხარისხობრივ მაჩვენებლებს აღწევს ცოტა მოგვიანებით – 17 კვირის ასაკში. ინდაურის ასაკის და ნასუქობის ზრდასთან პარალელურად იზრდება მის ხორცში ცხიმის შემცველობა (30%-მდე), ხოლო ცილა მცირდება 18%-მდე. ინდაურის ცხიმში ხასიათდება კარგი ხარისხობრივი მაჩვენებლებით: დნობის წერტილი 31-32°C, იოდის რიცხვი – 65-80-ია.

ამრიგად, ინდაური წარმოადგენს ერთ-ერთ გამორჩეულ სასოფლო-სამეურნეო ფრინველს ხორცისა და კვერცხის მაღალი ხარისხით და საუკეთესო საგემოვნო თვისებებით. ინდაურის კუნთოვანი ქსოვილი ისევე, როგორც ქათმის, გამოირჩევა შეფერილობით, ქიმიური შემადგენლობით და ორგანოლექტიკური თვისებებით. ინდაურის თეთრი ხორცი შეიცავს პროტეინს მაღალი რაოდენობით, შეუცვლელ ამინომჟავებს და ნაკლები რაოდენობით ცხიმს.

**კობა ნაცვალაძე,**

*სოფლის მეურნეობის დოქტორი, სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი*

**რუსუდან პარაკლავია,**

*სოფლის მეურნეობის დოქტორი, სსიპ სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი*

**სტატიას წარმოგიდგინო საძარითველოს ბანკი**

*სტატიის ავტორი*



თეთრი ფართომკერდა ინდაური

# ჩენდლერი უხვმოსავლიანი კაკლის ჯიში

ჩენდლერი (CHANDLER) ჩვენი დღეს ყველაზე პოპულარული კაკლის ჯიშია. ეს სახეობა, ამერიკაში, კალიფორნიის უნივერსიტეტის მეცნიერ-სელექციონერებმა გამოიყვანეს, გოლო წლების განმავლობაში უხვმოსავლიანობის და კაკლის შესანიშნავი ხარისხის გამო იგი მთელს მსოფლიოში ფარმაცეპისთვის ყველაზე მიზიდვლი კაკლის ჯიში გახდა.

**მოსავლიანობა:** ჩენდლერის ჯიში უხვმოსავლიანობით გამოირჩევა. იგი საშუალო სიდიდის ვარჯის უხვმოსხმოიარე ჯიშებს განეკუთვნება და მისი გვერდითა ტოტების 90% მოსავლიანია, რაც სახეობის ზოგად მოსავლიანობას ზრდის.

ნერგები დარგვიდან სამი წლის შემდეგ უკვე მოსავალს იძლევა.

**კაკლის ხარისხი:** ჩენდლერის კაკალი დიდი ზომის ნაყოფს ისხამს, რომელსაც თხელი ნაჭუჭი და ღია შეფერილობის გული აქვს. ნაჭუჭის სისქე და ნიგვზის შეფერილობა ორი უმნიშვნელოვანესი ფაქტორია კაკლის გასაყიდი ფასის დასადგენად. როგორც წესი, კაკალს, რომლის გულს შედარებით ღია შეფერილობა აქვს, უფრო მაღალ ფასად ყიდიან. ასეთი კაკალი იოლად ტყდება და გული ნაჭუჭს მარტივად სცილდება.

**ჩენდლერის კაკლის ვარჯის ზომა:** ჩენდლერი შედარებით სწრაფად იზრდება და მისი ვარჯი ოდნავ დახრილია. კარგად ხარობს მჭიდრო – 7X5მ. სქემით გაშენებულ ბაღში.

**ჩენდლერის კაკლის მოსავლიანობა:** ჩენდლერი ნაყოფს ძალიან ადრეულ ასაკში ისხამს. ორწლიანი ნერგების გაშენების შემთხვევაში დარგვიდან ერთ წელიწადში მოგცემთ პირველ ნაყოფს. თუმცა, ნარგავის ენერჯის დასაზოგად და შემდგომ წლებში მისი პროდუქტიულობის გასაზრდელად, უმჯობესია პირველი სამი წლის განმავლობაში გამოტანილი ნაყოფი ხეს მთლიანად მოსცილდეს. სამი წლის შემდეგ შესაძლებელია ნაყოფის აღება და გაყიდვა.

**ნაყოფი ყალიბდება მტევნის ფორმით, აქვს ოვალური, გლუვი ზედაპირი, რომლის წონაა 14-16 გრამი,**

ხოლო ზომა – 34-40 მმ. აქვს კარგად ჩამოყალიბებული, ღია ფერის, სასიამოვნო გემოს გული, რომლის საშუალო წონა 6.5 გრამია.

პოტენციური მოსავლიანობა ჰექტარზე 4-5 ტონა მშრალ კაკალს შეადგენს.

გვიანყვავილობის გამო საგაზაფხულო წაყინვები, მას ნაკლებად უქმნის საფრთხეს.

**ჩენდლერის კაკალი სიცხე და გვალვამტანი ჯიშია, კარგად იტანს დაავადებებს. ითვლება მაღალხარისხიან სანაყოფე ჯიშად, რის გამოც მას მთელს მსოფლიოში აფასებენ.**

ჩენდლერის ჯიშის კაკალი მშვენივრად ეგუება სანაყოფე შპალერებს, სადაც მცენარეთა შორის დაცილება 7-8 მეტრია, ხოლო რიგებს შორის მანძილი 4 მეტრი. ამ სისტემის მიხედვით სანაყოფე ტოტები მაგრდება საყრდენ სტრუქტურაზე, რომელიც რიგის გასწვრივ ერთგვარ კედელს ქმნის. ასეთი კაკლის ბაღი უფრო მექანიზებული მოვლისთვის კეთდება.

**რა უნდა ვიცოდეთ ჩენდლერის ჯიშის კაკალზე?**

1. ჩენდლერის ჯიშის კაკალი 1978 წელს აშშ-ში გამოიყვანეს.
2. ზრდასრული ჩენდლერის ჯიშის კაკალი საშუალოდ 40-45 კგ. კაკალს იძლევა.
3. ჩენდლერი 3 წელიწადში უკვე იწყებს ნაყოფის მოცემას
4. ნაყოფის მოცემის სრული ფაზა იწყება მე-8 წელიწადს.



# ჭიათურა „მწვანე ოქროს“ სტატუსს იბრუნებს

ჭიათურა – „შავი ოქროთი“ (მარბანეცი) ცნობილია მთელს მსოფლიოში. ამ წიაღისეულის მოპოვება-გადამუშავება, უამრავ სიკეთესთან ერთად, პრობლემებსაც ბევრს უქმნიდა მუნიციპალიტეტის მოსახლეობას და ეს პროცესი დღესაც ბრძოლაა.

სამაგიეროდ სრულიად უპრობლემო გახლდათ ჭიათურული ჩაი, რომელიც რაოდენობით (სულ 200 ჰექტარი) ვერ დაიკვეხნიდა, მაგრამ ხარისხით დანარჩენ საქართველოში მოყვანილ „სიცოცხლის ელექსირს“ მნიშვნელოვნად აღემატებოდა და არც პოპულარულ უცხოურ პრო-

დუქციას ჩამოუვარდებოდა რაიმეთი.

გაველურებული, გადაგვარებული ჩაის ბუჩქი ახლაც შეგხვდებათ სოფლებში და ჭიათურა-ზესტაფონის სავტომობილო გზის პირებზე.

აი, სწორედ ამ სიკეთის რეაბილიტაცია მოისურვებს ჭიათურელებმა,

რისი თაოსნობაც აქაურმა ენთუზიასტმა იკისრა.

ტარიელ ჩუბინიძე, სასოფლო-სამეურნეო კოოპერატივ „ქვაცინის ჩაის თაიგულის“ თავჯდომარე:

„ქვაცინელი მოხუცები სინანულით იხსენებენ თუ რამხელა სარგებლობა მოჰქონდა სოფლის მოსახლეობისთვის ჩაის კულტურას, სწუხან, გატყევებულ ბუჩქებს რომ უყურებენ.

ვიფიქრე, ხომ შეიძლებოდა მათი ნუხილის სიხარულად ქცევა? შეიძლებოდა და მოვალეც ვიყავი, გაველა-



კებულის რეაბილიტაციაზე მეფიქრა. დაწყებისთანავე წამომეშველა ჩაის პლანტაციის რეაბილიტაციის სახელმწიფო პროგრამა „ქართული ჩაი“, რითაც 80% დაფინანსება მივიღე. დანარჩენი, რომ იტყვიან, „ტექნიკის საქმე“ იყო. ჩავატარე ეგრეთწოდებული „მძიმე“ გასხვლა (ბუჩქის ძირში გადაჭრა). 12,5 ჰექტარი უკვე რეაბილიტირებულია, თითო ჰექტარი ერთ ტონა მოსავალს მძღვეს.



ავაშენე ფაბრიკა. დანადგარები გავმართე დანადგარები.

მალე ჩამომივა შვედეთიდან და ავსტრიიდან გამოგზავნილი ფიქსატორი, როილერი, დასაფასოებელი და ფერმენტაციის დანადგარები. გამოვუშვებ ბრენდს – „ფიფლი“ (ბერძნულად ქვაციხეს ნიშნავს).

პაკეტებს დამიმზადებს საერთაშორისო ორგანიზაცია „გრეტა“. ასე, რომ ჩემი პროდუქცია, ხარისხითაც და დიზაინითაც, სრულყოფილი იქნება.

ჯერ-ჯერობით გასაღების ბაზა ადგილობრივია, მაგრამ უფრო შორს, უცხოეთისკენაც ვიყურები.

პროდუქციის ბიოლოგიური სისუფთავე დამატებითი მასტიმულირებელია გასაღებისათვის.

პერსპექტივა? მიმდევრები მყავს: კობა შეყილაძე გეზრულში, გელა კაპანაძე საკურნეში, რამდენადაც ჩემთვის ცნობილია, დაინტერესებულნი სხვებიც არიან. ყველას ერთად 90 ჰექტარის რეაბილიტაცია გვაქვს დაგეგმილი. სახელწიფოს საკუთრებაში არსებული ფართობების იჯარით წარმოების მნიშვნელოვნად გაფართოებაც შეიძლება“.

პერსპექტივა რომ რეალური და ოპტიმალურია, ამას ხილთან ერთად

მორთმეული ფინჯანი ჩაიც ადასტურებს.

...და აი, უმთავრესი დასტურიც: ჭიათურა „მწვანე ოქროს“ სტატუსს იბრუნებს.

**ზურაბ თურმანიძე,**  
ჭიათურა, ოქტომბერი, 2021წ.

**სტატინას წარმოგიღებინო**  
**საქართველოს ბანკი**

*სტატინა*

**აგრონომის გვერდი**



კითხვა-პასუხი

რეპრიკას უძღვება „აგრომესარტთა ასოციაცია“  
Agroface.ge info@agro.ge

**გაქვთ კითხვა აგრონომთან?**

მოგვწერეთ ან დარეკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge  
პასუხს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგრონომი საქართველოს“ საშუალებით.

**1. რომ არ გაფუჭდეს როგორ შვიინანოთ კარტოფილი, როგორი ადგილი სჭირდება, მიზობელი მიუზნობა?**

– მოსავლის ალების შემდეგ რეკომენდებულია კართოფილის გაშრობა-დახარისხება და შემდეგ შესაბამის საცავში მოთავსება ბადისებრი კრაფტის ტომრებით (რადგან ასეთი ტომრები კარგად ნიავედება). სასურსათო და სათესლე ტუბერები უნდა განვთავსოთ ცალ-ცალკე სადაც +1°C-+3°C და 85-90% ჰაერის შეფარდებითი ტენიანობაა.

გავითვალისწინოთ რომ საცავი აუცილებლად უნდა იყოს მშრალი, ბნელი და კარგად ნიავედობდეს.

სიბნელე უმნიშვნელოვანესია, რადგან სინათლის შეღწევისას შესაძლებელია ტუბერი გამწვანდეს და ადგილი ქონდეს ტოქსიკური გლიკოალკალოიდების გაჩენას.

ტემპერატურის კონტროლი ასევე მნიშვნელოვანია,

რადგან დაბალი ტემპერატურისას ადგილი აქვს ტუბერის დატკობას, ხოლო -1°C-ზე კი უკვე გაყინვას. რაც შეეხება მაღალ ტემპერატურას, ამ დროს ხდება ტუბერის გაღივება.

აუცილებელია ვაკონტროლოთ ვენტილაცია, რადგან უჟანგბადობისას ადგილი აქვს კარტოფილის რბილობის გაშავებას.

ამიტომ დანაკარგების თავიდან ასაცილებლად, რეკომენდებულია გავითვალისწინოთ ზემოხსენებული რეკომენდაციები.

**2. ლობიოს ჭია რომ არ გაუზნდეს რა საშუალება არსებობს, სანამლაპიც არ მიწა გამოვიყენო?**

– ლობიოს მემარცლიასთვის რეკომენდებულია თესლის ფუმიგაცია, თესლის გახურება 1სთ-ის განმავლობაში 60-70°-ზე ან გაყინვა.

**3. იონჯის დასათესად ახლა შესაფერისი დროა თუ დავაგვიანა?**

– იონჯის თესვა სარწყავ და ურწყავ რეგიონებში, სხვადასხვა აგრო ვადებში მიმდინარეობს. აღმოსავლეთ საქართველოში თესვა, როგორც სარწყავში, ისე ურწყავ ადგილებში დაგვიანებულია, ხოლო დასავლეთ საქართველოს ურწყავ ადგილას კიდევ შესაძლებელია 15 ოქტომბრამდე (ამინდების მიხედვით)

**4. ბროკოლის დარგვა მირჩივს, გარდაბნის მიდამოებში მაქვს მიწის ნაკვეთი. ახლა შეიძლება ჩითილუბის დარგვა ღია გრუნტში?**

– ბროკოლის გადარგვა ღია გრუნტში უკვე საკმაოდ დაგვიანებულია; წესით უკვე აღებული უნდა გქონდეთ ან იღებდეთ მოსავალს.

**5. სიმინდის შენახვა ტაროიანად სჯობს თუ გამოფხვნილი მარცვალის უკეთ შეინახვა?**

– სიმინდის შენახვა შესაძლებელია ტაროიანად და მარცვლითაც, მთავარია გამოვაშროთ და ისე გადავიტანოთ საცავში. შესანახად მისაღებია როცა მარცვლის ტენიანობა არ აღემატება მარცვლის 13-14%.

**6. ღვინო როგორ დავაქმბროთ?**

– ღვინის დამარება ხდება მაშინ როცა როცა რეზერვუარში ღვინის დაკლება ხდება მისი აორთქლებით და არ ხდება ხელახალი მისი შევსება.

უმარტივესი გზა ასე გამოიყურება: ღვინო დატოვეთ თბილ ადგილას ორი კვირის განმავლობაში ან გამოიყენეთ „ძმრის დედა“.



**კითხვა-პასუხი**

რუბრიკის უძღვება „აგრომეცხარტთა ასოციაცია“  
Agrofance.ge info@agro.ge

# გაქვთ კითხვა ვებვეტერინართან?

მოგვწერეთ ან დარეკეთ, ტელ.: 595 80 80 81; ელ.ფოსტა: info@agro.ge  
პასუხს მიიღებთ ჟურნალ „ახალი აგრონომიის საქართველოს“ საშუალებით.

**1. გააგრძობა, მაინტერესებს საქონლისთვის რომელი ჯოჯა ზამთარში? სორბლის ნამჯა, ძირის ნამჯა თუ თივა? ალრა თვითონ ვთივავედი გალახს ვაშრობდი და საქონელიც კარგად ჭამდა, წელს ვერ მოვახერხებ.**

– კარგი ხარისხის თივა აუცილებელია წლის ნებისმიერ პერიოდში.

**2. ცხვარს წონა რომ არ დაეკარგოს, რა ვაჭამოთ ზამთარში?**

– დაამუშავეთ ჰელმინთებზე და გაუკეთეთ ვიტამინი. წონის დაკარგვა რაც არ უნდა აჭამოთ ამ ღონისძიებების გარეშე მაინც მოსალოდნელია. ჩვეულებრივ თივა და მარცვლეული უნდა მიეცეს საკვებად.

**3. ქათამს უზგუული ცვივა, რა შეიძლება ამის მიზეზი იყოს?**

– ბუმბულის ცვენის მიზეზი შეიძლება იყოს სეზონური, ჰელმინთები და მინერალების და ვიტამინების დეფიციტი.

**4. ნაზვი გალე დაყრის, გოჭავისთვის სავციალური პირობების შექმნა საჭირო თუ ჩვეულებრივ სალორში შეიძლება მოვლა. ღორს კალიან თაბლის სადგომი სჭირდება?**

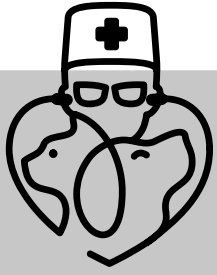
– დიან, გოჭებს შესაბამისი პირობები, სითბო და სისუფთავე სჭირდებათ. თანამედროვე ფერმებში სპეციალური სათავსოებია გამოყოფილი. სითბოსთვის სპეციალური განათების ნათურასაც კიდებენ ხოლმე.

**5. ცხენმა ძვაზე ნალი აიგლიჯა, დაზიანებული, გახეთქილი ჰქონდა ფლოქვი, ვუგაურნალე, თითქოს მოურჩა, მაგრამ მაინც კოჭლოვს, რას მირჩევთ?**

– როგორც ჩანს,სათანადო მკურნალობა სრულად არ იყო ჩატარებული. აუცილებელი იქნებოდა შესაბამისი ანტიბიოტიკი (პენბექსი ან ამოქსიცილინი 15%), ვიტამინურ-მინერალური კომპლექსი (ვიატმინი AD3E და კალციტატი) და ადგილობრივი მკურნალობა: ქრილობის დეზინფექცია (იოდზეფი), მალამო (დინდგელი ან პიხტი) ან მისასხურებელი (ჩემისპრევი, აპოდერმი ან ახალი კანი). კარგი იქნებოდა საკვებში მინერალების (განასუპერვიტი) შეტანა გარკვეული ხნით (2კვირა) მაინც.

**6. თხამ ციკანი მოიგო, მაგრამ კუჭსთან არ იკარავს, ზაანურის ჯიშის თხაა, ამათ ახასიათებთ ასეთი ძცვა, თუ ჩავი გამოვლა მაინცდავამინც ავზენიანი?**

– ზოგჯერ ხდება ასეთი რამ და ჯიშს არ აქვს მნიშვნელობა. ასეთ დროს მკურნალობენ მასტიტს (თუ ამ დროს გამოწვეული ტკივილია მიზეზი), გადაწყვეთ სხვა დედასთან ან კვებავენ ციკანს ხელოვნურად.



# ჩემი ვეტერინარი

№4 ოქტომბერი, 2021 წელი.

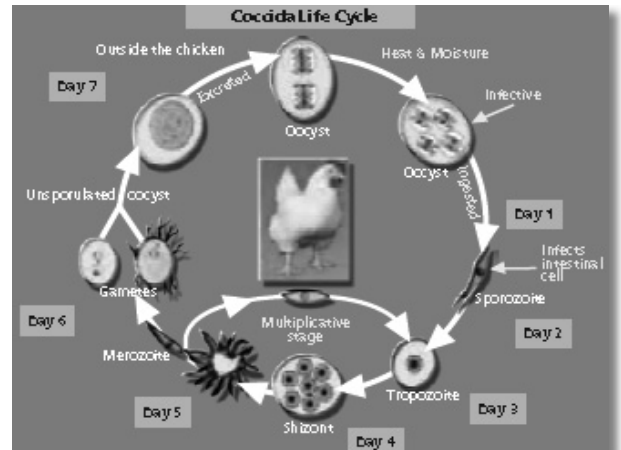
## ხოქციდოზი

საზონის ცვლილებასთან ერთად, თავს იჩენს ფარმაკოპი რიგი დაავადებები, რომლებიც დაკავშირებულია ტიპიურ-ტურის ცვლადობასა და ტენიანობასთან. აქედან გამომდინარე მნიშვნელოვანი, რომ ეს პარამეტრები აკონტროლოს ფარმაცია საფრინველებში, რათა თავიდან აიცილოს პათოგენების მიერ სასუნთქი გზების და ნაწლავური ინფექციების დაავადებები.

მეფრინველებში ერთ-ერთი ასეთი დაავადებაა კოქციდიოზი, რომელიც გამოწვეულია ერთუჯრედიანი პარაზიტების, *Eimeria spp.*-ს გვარის მიერ. ქათმებში, ძირითადად გხვდება 9 სახის ეიმერია, რომელთაგანაც 5 სახეობა (*E. acervulina*, *E. maxima*, *E. tenella*, *E. necatrix*, *E. brunetti*.) ყველაზე პათოგენურია და იწვევს, დიდ ეკონომიკურ დანაკარგებს მეფრინველებაში.

კოქციდიოზი გავრცელებულია მთელ მსოფლიოში და ის პერსისტენტულად გხვდება გარემოში. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ მოხდეს ბიოუსაფრთხოების ნორმების დაცვა და სწორი დეზინფექცია, რომ შევამციროთ დაავადების გადაცემის გზები საფრინველებში. კოქციდიოზი ქათმებს გადაცემა ორალური გზით, ფეკალში არსებული ოოციტების მეშვეობით, როდესაც იკვებება და კენკავს იატაკიდან, ამ დროს სკლინტთან

ერთად გამოყოფილ ოოციტების მეშვეობით ხვდება გარემოში *Eimeria*-ბის ახალი თაობა, რომელიც ორგანიზმში მოხვედრისას კვლავ მრავლდება და ახასიათებს, რთული ციკლი, გამრავლების პროცესისა, რომელსაც ასევე ხელს უწყობს საფრინველებში არსებული



მაღალი ტენიანობა და იატაკის ქვეშ საგების სისველე. ოოციტების ინკუბაციის პერიოდი ორგანიზმში 4-დან 7 დღემდეა. ძირითადად ასაკოვან ფრინველებში, კოქციდიოზი იშვიათია, რადგან ხდება ასაკის მატებასთან ერთად, ემიერიების მიერ, ნაწლავური საფარის დაზიანება მცირდება.

დაავადების კლინიკური ნიშნები, ავადმყოფ ქათამში შესაძლოა მე-4 დღიდან უვე გამოვლინდეს, რაც მდგომარეობს წონა მატის შენელებაში. ძირითადი ნიშნები 6-7 დღეში ვლინდება, რაც მოიცავს სისხლიან დიარეას, ბუმბულის აწეწვას კისრისა და ზურგის მიდამოებში, ანემიას, დეჰიდრატაციას, საკვების კონვერციის გაზრდასა და ძილიანობას. ხშირია ქათმის დეპიგმენტაცია და კოჭლობა, ასევე კლოაკასთან არსებულ ბუმბულზე, დიარეის, ან სისხლნარევის დიარეის ნიშნები, თუმცაღა, ძირითადი დაზიანებები ვლინდება ნაწლავებზე, და თუ ნაწლავის კონკრეტულად, რომელ ნაწილზე იქნება ეს დაზიანება, დამოკიდებულია *Eimeria spp.*-ს სახეობაზე, რომელთა გამრავლება ხდება კუჭ-ნაწლავის კონკრეტულ არეალში, სადაც ეიმერიები აზიანებენ ნაწლავის შიდა გარს, ე.წ. ხაოებს და დამცავ საფარს, რის შედეგადაც იწყება სისხლდენები, იღება გზა სხვა პირობით პათოგენური ბაქტერიებისთვის. ყველაზე ხშირად კოქციდიოზს, თან ახლავს ნეკროზული ენტერიტი, რომელიც გამოწვეულია კლოსტრიდიების მიერ.



### MOST IMPORTANT SPECIES - BROILERS

<b>Eimeria acervulina</b>	<b>Eimeria tenella</b>	<b>Eimeria maxima</b>	<b>Eimeria brunetti</b>	<b>Eimeria necatrix</b>
			<b>Eimeria mivati</b>	<b>Eimeria mitis</b>
				<b>Eimeria praecox</b>





დიაგნოზის დასმა, ხდება კლინიკური ნიშნებით, ასევე პათანატომიური და ჰიტოლოგიური ანალიზით.

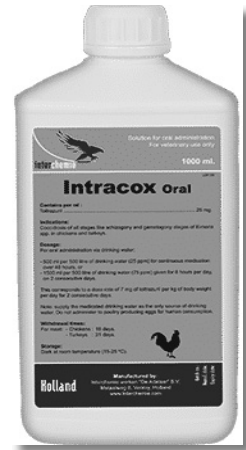
პათანატომიური გაკვეთისას, ვხვდებით კიდურების და გულმკერდის დეპიგმენტაციას და დეჰიდრატაციას. ასევე ხშირია თავის და გულმკერდის ნაწილში, ანემიური ადგილები, განსაკუთრებით ბიბილოს და გულმკერდის ნაწილში. მუცლის ღრუს გაკვეთისას, თვალშისაცემისა ნაწლავების დაზიანება, სადაც წვრილ ნაწლავზე, შეხვდებით, როგორც დაზიანებებს თეთრი წერტილების სახით, ასევე ჭრილობებს, ნაკანრების სახით. ყველა ხშირად დაზიანებების პირველი ადგილი ბრმა ნწლავია, სადაც დაზიანებები იწყება ბიფორკაციის ადგილიდან.

კოქციდიოზი მკურნალობის და კონტროლი მექანიზმის სხვადასხვა ხერხი არსებობს, ესენია: ვაქცინაცია, რომელიც მხოლოდ სადედე გუნდებში ხდება, რადგან ვაქცინაცია კოქციდიოზზე, ძვირადღირებული პროცედურაა და ის უტარდება მხო-

ლოდ ინკუბატორში 1 დღიან წინილას და წარმოადგენს საუკეთესო საშუალებას დაავადების პრევენციისთვის. ასევე კონტროლის მექანიზმისთვის გამოიყენება კოქციდიოსტატიკების და იონოფორების გამოყენება საკვებში, რომელიც მუდმივად გადაერევა საკვებში და ინვესს კოქციდიების გამრავლების ხელის შეშლას. თუმცა, მხოლოდ იონოფორების გამოყენებას, ხშირად მაინც ახლავს პრობლემები და სუბკლინიკურად, ან კლინიკურად მიახლოებული ვლინდება კოქციდიოზი, რადგან ხდება რეზისტენტობის ჩამოყალიბება, რაც განპირობებულია იონოფორების საკვებ დანამატად მიკროდოზების გამოყენებით. და ხშირად საჭირო ხდება მედიკამენტოზური მკურნალობა კონკრეტული კოქციდიოსტატიკებით. საქართველოს ბაზარზე, ყველაზე მოთხოვნილი და შედეგიანი მედიკამენტი, ჰოლანდიაში წარმოებული „ინტრაკოქსი“ და საქართველოში წარმოებული „ამპროკოქსიდი“ რომელთაც გააჩნიათ მოქმედების განსხვავებული მექანიზმები. ინტრაკოქსი შემცველობაში შედის,

ნივთიერება ტოლტრაზურილი, რომელიც ინვესს ეიმერიების ოოციტების გაუვნებელყოფას და არის საკმაოდ ძლიერი პრეპარატი, რომლის გამოყენების ორი გზა არსებობს. მძიმე კლინიკის შემთხვევაში, ხდება 1 ლიტრი პრეპარატის 1 ტონაზე(1კ/1ტ) განზავება და ორი დღის განმავლობაში მიცემა. ხოლო სხვა შემთხვევაში ხდება განზავება 3 ლიტრი პრეპარატის 1 ტონა წყალზე, რომელიც ამ სახით ეძლევა 8 საათის განმავლობაში 1 დღე. მეორე პრეპარატის შემთხვევაში, შემცველობაშია ამპროკოქსიდი, სულფაქუნიმოქსალინი და ვიტამინი K3, რომლის გაამოყენებაც ხდება 1 კგ. 1000-2000 ლ. სასმელ წყალში 3-5 დღე.

**დემატრა მოზაპაჟილი, ვეტერინარი**



## ბრუცელოზი

### ბრუცელოზი საშიში და ყველაზე გამრავლებული დაავადებაა საქართველოში, რომორც ცხოველებში, ასევე ადამიანებში.

ბაქტერია ბრუცელა აავადებს საქონელს, თხას, ძაღლებსა და ღორებს. ბრუცელოზის დაავადება ინვესს აბორტებს და ამცირებს რძის რაოდენობას.

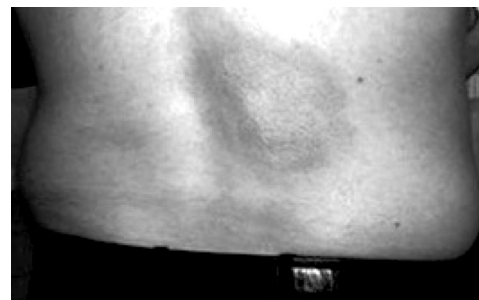
**სიმპტომები საქონელში:** ხშირად ეს დაავადება შეიძლება განვითარდეს გარეგნული სიმპტომების გარეშე. მას ახასიათებს: ქრონიკული სისუსტე, სახსრებისა და კუნთების ტკივილი, მაღალი ტემპერატურა, აბორტი და საშვილოსნოს ყელის ანთება.

**ინკუბაციური პერიოდი** გრძელდება 1-2 კვირა და ზოგჯერ მეტიც. ინფექციის წყარო:

- თერმულად დაუმუშავებელი (არაპასტერიზებული, აუდულარი)

რძისგან მიღებული პროდუქტებიდან (ყველი, რძე და სხვა) შედარებით უსაფრთხოა სულგუნი, ვინაიდან ის იხარშება. ასევე პასტერიზებული რძე და სხვა რძის პროდუქტები, რომლებიც თერმულად მუშავდება.

- მოგების დროს, საქონლის შიშველი ხელებით მიხმარება.



- საქონლის მონველის პერიოდი.
- დაავადებული ცხოველის სადგომის დასუფთავება.
- ძროხის ვაგინალური გამონადენი ან შეწყვეტილი ნაყოფი, თუ ადამიანი ჭრილობით ეხება დაინფიცირებულ პირუტყვს.

**ადამიანში ბრუცელოზის კლინიკური სიმპტომები:** წყვეტილი, „ტალღოვანი“ ცხელება, თავის, სახსრების



და კუნთების ტკივილი, შემცივნება, დეპრესია, სისუსტე, წონაში დაკლება, ეპიდემიტი, ღვიძლის დაავადება, ენდოკარდიტი, კოლიტი, მენინგიტი მამაკაცებში და სპონტანური აბორტი ორსულ ქალებში.

ბრუცელოზი გრძელდება დღეები და თვეები, ის ნეგატიურად აისახება ჯანმრთელობაზე, თუმცა სიკვდილიანობის დონე ძალიან დაბალია (გარდა ბე მელიტენსისის ენდოკარდიტისა). ბრუცელოზის მკურნალობა შესაძლებელია, თუმცა სრულიად განკურნება არა.

მამაკაცებში შესაძლოა გამოიწვიოს უშვილობა.

თუ საქონელს აქვს ბრუცელოზი, ხორცი საკვებად ვარგისია დუღილის შემდეგ, ხოლო სხვა პროდუქტები (ფილტვი, გული, თირკმელი, თავი და ა.შ) უნდა განადგურდეს.

ხორცი შეიძლება გამოიყენოთ 70 გრადუსზე დუღილისა და 40 გრადუსზე გაყინვის შემდეგ.

როდესაც დაცულია შენახვისა და ტემპერატურის პირობები, ხორცი ადამიანისთვის საშიში აღარ არის. რძისგან დამზადებული პროდუქტები აუცილებლად თერმულად უნდა იყოს დამუშავებული.



ბრუცელოზი ადამიანს ჩვეულებრივ დაავადებულ ცხოველებთან კონტაქტით გადაედება

საქონლის მონწილეული სისტემა

ბრუცელოზი არ იკურნება. დაავადებული ცხოველი უნდა დაიკლას მხოლოდ სასაკლაოზე. როგორ დავიცვათ თავი ბრუცელოზისგან:

● ეფექტური გზა დაავადების თავიდან ასაცილებლად არის ვაქცინაცია. დღესდღეობით ვაქცინაციას უზრუნველყოფს მხოლოდ სახელმწიფო.

- მოგებისას ცხოველი იყოლიეთ სხვა ცხოველებისგან იზოლირებულად.
- დაავადებული ცხოველები მოაცილეთ ნახირს.
- იქონიეთ მჭიდრო კონტაქტი ვეტერინართან

## დიუფორის ჯირკვალი

**მიუხედავად რამდენიმე კვლევისა დიუფორის ჯირკვლის როლი მეთაფ-ლია ფუტკრის ძცვაში ჯერ კიდევ გაურკვეველია...**

თუ დააკვირდებით დიუფორის ჯირკვალი უერთდება შხამის სადინარ არხს, მაგრამ განსხვავებით შხამის ჯირკვლებიდან გამოყოფილი სეკრეტებიდან, რომელიც იწვევს მსხვერპლის პარალიზირებას და გამოიყენება მეთაფლია ფუტკრებში თავდაცვის მიზნით, დიუფორის ჯირკვლიდან გამოყოფილ სეკრეტს სულ სხვა ფუნქცია, მნიშვნელობა და მრავალმხრივი დატვირთვა აქვს, ამომცნობი, შთამომავლობის გამრჩევი, ფერტილობის მზაობის, სქესის გამრჩევი და კვალის დამტოვებელი ფერომონი.

თუმცა, ეს ყველაფერი ჯერ კიდევ ვარაუდებია...! გავადევნოთ თვალი კვლევებს და ვნახოთ თუ რას გვეუბნებიან მეცნიერები...

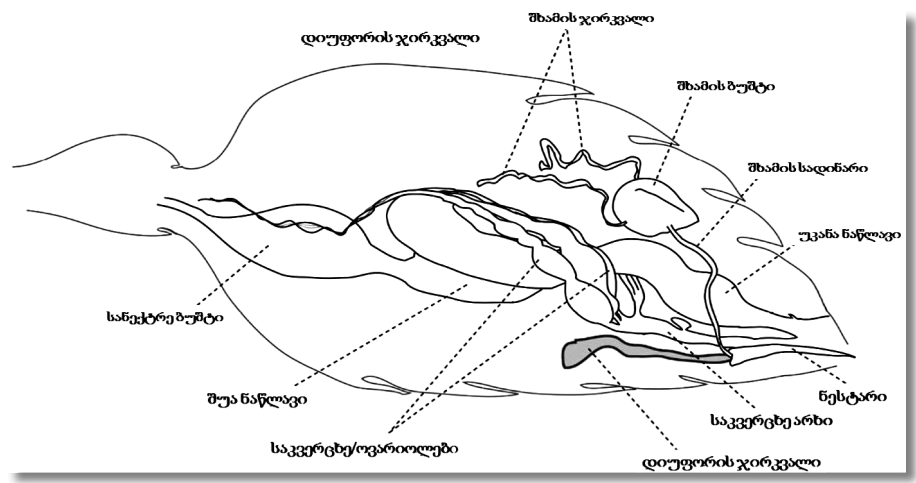
ზოგი კლევის მიხედვით დიუფორის ჯირკვლიდან გამოყოფილი ფერომო-

ნი არ მონაწილეობს არც კვერცხის მონიშვნაობაში და არც კვერცხის სეკრეტში ამოვლების მხრივ თავდაცვის მიზნით.

დედის და მუშის მიერ დიუფორის

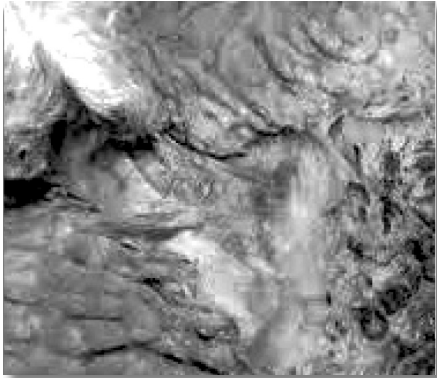
ჯირკვლებიდან გამოყოფილი სეკრეტები სხვადასხვა დანიშნულებითაა, დედებში მოქმედებს როგორც დედის მიმანიშნებელი, ხოლო მუშებში როგორც განგაშის სიგნალი.

**ალექს პაპავა,**  
საქართველოს მეფუტკრეთა გაერთიანების დირექტორი, მეფუტკრე





# ცხვრისა და თხის ყვავილი



## რა არის ცხვრისა და თხის ყვავილი?

ცხვრისა და თხის ყვავილი მწვავე ვირუსული ინფექციური დაავადებაა, რომელიც მოკლე პერიოდში ვრცელდება სწრაფად, ხასიათდება კანსა და ლორწოვან გარსებზე გამონაყარით.

## რომელი ცხოველები ავადდებიან ცხვრისა და თხის ყვავილი?

ავადდება ყველა ჯიშისა და ასაკის ცხვარი და თხა. სიკვდილიანობამ მოზარდ ცხოველებში შესაძლოა მიაღწიოს 50%-ს.

## რა საფრთხეს წარმოადგენს ცხვრისა და თხის ყვავილი ადამიანებში?

ადამიანი ცხვრისა და თხის ყვავილით არ ავადდება, თუმცა დაავადებას მოაქვს ძალიან დიდი ეკონომიური ზარალი. როგორ ხდება ცხვრისა და თხის ყვავილის გავრცელება ყვავილის გავრცელების წყაროა ავადმყოფი და ვირუსმატარებელი ცხოველი ინკუბაციურ პერიოდში და კლინიკური გამოვლენის შემდეგ. ავადმყოფი ცხოველის ორგანიზმიდან ვირუსი გამოიყოფა ცხვირიდან და თვალიდან გამონადენებთან ერთად. ყვავილი განსაკუთრებით სწრაფად ვრცელდება ავადმყოფი და ჯანმრთელი ცხოველების ერთად შენახვის დროს. დაავადების გავრცელებაში გარკვეულ როლს ასრულებენ მწერები (ვექტორები) რომელთაც

დაავადება გადააქვთ მექანიკურად. დაავადების გადაცემა აგრეთვე შესაძლებელია მოხდეს ვირუსით დასვრილი საკვებით, მოვლის საგნებით, ტყავით, მატყლით და სხვა.

## რა სიმპტომები (კლინიკური ნიშნები) აქვს ცხვრისა და თხის ყვავილს?

ინკუბაციური (ფარული) პერიოდი გრძელდება 8-13 დღე. ავადმყოფობა იწყება მონყენილობით, ძლიერი ცხელებით (41-42°C) ცხვირიდან და თვალიდან ლორწოვან-ჩირქოვანი გამონადენით. შესამჩნევია მადის დაქვეითება, გახშირებული სუნთქვა. დაავადებიდან რამოდენიმე დღეში კანზე ჩნდება გამონაყარი. დასაწყისში წარმოიქმნება ნითელი ლაქები, ხოლო ორი დღის შემდეგ მათ ცენტრში ჩნდება კვანძები, რომელიც სწრაფად იზრდება და აღწევს დიამეტრით 12-15 მმ-ს. კვანძე-



ბი განლაგებულია მთელს სხეულზე განსაკუთრებით კანის უმატყლო ადგილებში და ცურზე. ყვავილი ჩნდება წლის ნებისმიერ დროს, განსაკუთრებით ინტენსიურად ცივ და ტენიან ამინდში.

## როგორ უნდა მოვიქცეთ ცხვრისა და თხის ყვავილზე ექვის მიტანის შემთხვევაში?

საექვო შემთხვევის დროს უნდა მოხდეს დაავადებაზე საექვო ცხოველების იზოლაცია და ვეტერინარი ექი-

მის გამოძახება.

## როგორ ხდება ცხვრისა და თხის ყვავილის დიაგნოზის დადგენა?

დიაგნოზი შეიძლება დაისვას კლინიკური დათვალეობებისა და პათოლოგიური მასალის ლაბორატორიული გამოკვლევის საფუძველზე. ლაბორატორიაში გამოკვლევებისათვის იგზავნება: კანის დაზიანებული ადგილებიდან აღებული ანაფხეკი, სისხლი, შრატის და ლიმფური კვანძებიან აღებული სითხე. ნეკროფისის (გაკვეთის) შემთხვევაში კი – ლიმფური ჯირკვლები, ყველა სახის ქსოვილი განსაკუთრებით დაზიანებული უბნებით.

## როგორ ხდება ცხვრისა და თხის ყვავილის მკურნალობა?

დაავადების შემთხვევის დროს ხდება ავადმყოფი ცხოველების გამოცალკავება მშრალ და თბილ სადგომებში და მათი უზრუნველყოფა ადვილად მოსაწოდებელი საკვებით. მკურნალობენ ქიმიოთერაპევტული პრეპარატებით და ანტიბიოტიკებით მეორადი ინფექციების თავიდან აცილების მიზნით.

## როგორ ხდება ცხვრისა და თხის ყვავილის პრევენცია და კონტროლი?

- ფარეხების დეზინფექცია;
- მკვდარი ცხოველების გაუვნებლობა (ლეში დაწვა მატყლთან და ტყავთან ერთად).

● ცხოველების ვაქცინაცია ითვლება ყველაზე ეფექტურ კონტროლის ღონისძიებად.

## რა ღონისძიებებს ანხორციელებს სახელმწიფო ცხვრისა და თხის ყვავილის საწინააღმდეგოდ?

სურსათის ეროვნული სააგენტო არსებული და მოსალოდნელი რისკებიდან გამომდინარე ატარებს ცხვრისა და თხის საწინააღმდეგო ვაქცინაციას, ქვეყნის აღმოსავლეთ რეგიონებში.



# AVANT®



**ფინური ავანტის**  
**მრავალფუნქციური ტექნიკა -**  
**უეხვლელი დამხმარე**  
**სასოფლო-სამეურნეო**  
**საქმიანობაში!**

[www.avanttecno.com](http://www.avanttecno.com)

წარმომადგენელი საქართველოში:

**WORLD**  **TECHNIC**  
**მსოფლიო ტექნიკა**

[www.worldtechnic.ge](http://www.worldtechnic.ge) [info@worldtechnic.ge](mailto:info@worldtechnic.ge)

☎ 2 90 50 00 2 18 18 81





გსურთ მიიღოთ ადრეული,  
სალი და უხვი მოსავალი?

ბთავაზოთ უნიკალურ,  
ჰარვაგამბარი მულჩის და  
დამცავი გადახვის ფართო  
ასორტიმენტს, რომელიც  
დაიცავს მცენარეს  
სარეველებისაგან, გადახურების,  
დამფრთხობის და  
წყინვისაგან.

თბილისი, დიდუბე პლაზა  
პირველი სართული.

[WWW.AGROTEKS.RU](http://WWW.AGROTEKS.RU)

599 529 529 / 599 761321;  
E-mail: [tmikadze@yahoo.com](mailto:tmikadze@yahoo.com)